

Opettajatarvetyöryhmän muistio

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:9

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä.

Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar.

Opettajatarvetyöryhmän muistio

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:9

Opetusministeriö • Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto • 2003

Undervisningsministeriet • Utbildnings- och forskningspolitiska avdelningen • 2003



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

Opetusministeriö

Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto

Meritullinkatu 10, Helsinki

PL 29, 00023 Valtioneuvosto

<http://www.minedu.fi/julkaisut/index.html>

Yliopistopaino, Helsinki 2003

ISBN 952-442-193-3 (PDF 952-442-376-6)

ISSN 1458-8102

Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:9

Kuvailulehti

Julkaisija

Opetusministeriö

Julkaisun päivämäärä

11.3.2003

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri) Opettajatarvetyöryhmä Puheenjohtaja: Jouko Könnölä, opetusministeriö Sihteerit: Maija-Liisa Ojala, Ulla Rönnerberg, Pirjo Väyrynen ja Pentti Yrjölä, Opetushallitus		Julkaisun laji Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä	
		Toimeksiantaja Opetusministeriö	
		Toimielimen asettamispvm 18.10.2001	Dnro 50/043/2001
Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen) Opettajatarvetyöryhmän muistio (Promemoria av arbetsgruppen för utredning av lärarbehovet)			
Julkaisun osat Muistio + liitteet			
Tiivistelmä <p>Opetusministeriö asetti 18.10.2001 työryhmän, jonka tehtävä oli laatia ehdotus opettajien peruskoulutuksen määrällisestä mitoittamisesta vuosille 2003–2008. Tehtävää suorittaessaan työryhmän tuli ennakoida opetusalan - yleisivistävä koulutus, ammatillinen koulutus ja aikuiskoulutus - työvoimatarpeen kehitys vuoteen 2020 saakka.</p> <p>Opettajatarvetyöryhmä ennakoii, että vuonna 2020 perusopetuksessa, lukiokoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa ja vapaassa sivistystyössä tarvitaan yhteensä yli 62 300 päätoimista opettajaa, mikä on lähes 5 000 vähemmän kuin vuonna 2002.</p> <p>Opettajien koulutustarve on laskettu vuoden 2020 ennakkoidun opettajatarpeen ja vuoden 2002 opettajavarannon erotuksena ottaen huomioon opettajien eläkkeelle siirtyminen, opettajavarannon täydentymä koulutuksessa jo olevista sekä opettajien työuran aikainen poistuma. Koulutustarvetta laskettaessa on otettu huomioon, että kaikki opiskelunsa aloittaneet eivät valmistu opettajiksi ja että kaikki valmistuneet opettajat eivät siirry opetustehtäviin. Tavoitteena on ollut mitoittaa opettajien koulutustarve ja sisäänotto koulutukseen niin, että kaikki opetusta antavat päätoimiset opettajat olisivat tehtävänsä muodollisesti kelpoisia vuonna 2020. Työryhmä ehdottaa, että vuosina 2003–2008 opettajien koulutukseen otettaisiin yhteensä yli 25 400 opiskelijaa.</p> <p>Perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa ennakoidaan tarvittavan vuonna 2020 yhteensä yli 48 300 päätoimista opettajaa, lähes 3 700 vähemmän kuin keväällä 2002. Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien tehtäviä varten opettajatarvetyöryhmä ehdottaa luokanopettajiksi, erityisopetuksen opettajiksi, oppilaan-/opinto-ohjaajiksi sekä aineenopettajiksi opiskelemaan otettavaksi vuosina 2003–2008 yhteensä yli 15 000 opiskelijaa.</p> <p>Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatarpeen ennakoidaan olevan vuonna 2020 runsaat 12 200 päätoimista opettajaa, noin 1 400 vähemmän kuin keväällä 2002. Ammatillisen koulutuksen opetustehtäviä varten koulutukseen ehdotetaan otettavaksi vuosina 2003–2008 yhteensä noin 9 800 opiskelijaa. Ehdotettuun opiskelijamäärään sisältyy myös ammattikorkeakoulujen opettajien pedagoginen koulutus.</p> <p>Vapaassa sivistystyössä ennakoidaan tarvittavan vuonna 2020 lähes 1 800 päätoimista opettajaa, runsas 100 enemmän kuin vuonna 2002. Vapaan sivistystyön opetustehtäviin koulutettavia varten opintoihin ehdotetaan varattavaksi vuosina 2003–2008 yhteensä noin 550 koulutuspaikkaa.</p> <p>Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että maahanmuuttajien opettajakysymystä selvittämään asetetaan erikseen työryhmä.</p>			
Avainsanat (asiasanat) opettaja, opettajatarve, opettajatilanne, opettajien koulutustarve, opettajavaranto			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:9		ISSN 1458-8102	ISBN 952-442-193-3 (PDF 952-442-376-6)
Kokonaissivumäärä 91 + liitteet	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Yliopistopaino		Kustantaja Opetusministeriö	

Presentationsblad

Utgivare

Undervisningsministeriet

Utgivningsdatum

11.3.2003

Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare) Arbetsgruppen för utredning av lärarbehovet Ordförande: Jouko Könnölä, undervisningsministeriet Sekreterare: Maija-Liisa Ojala, Ulla Rönnberg, Pirjo Väyrynen och Pentti Yrjölä, Utbildningsstyrelsen		Typ av publikation Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar	
		Uppdragsgivare Undervisningsministeriet	
		Datum för tillsättandet av organet 18.10.2001	Dnr 50/043/2001
Publikation (även den finska titeln) Promemoria av arbetsgruppen för utredning av lärarbehovet (Opettajatarvetyöryhmän muistio)			
Publikationens delar promemoria samt bilagor			
Sammandrag <p>Undervisningsministeriet tillsatte 18.10.2001 en arbetsgrupp med uppgift att utarbeta ett förslag till dimensionering av lärarnas grundutbildning för åren 2003–2008. Under arbetets gång skulle arbetsgruppen prognostisera utvecklingen av arbetskraftsbehovet inom undervisningssektorn - den allmänbildande utbildningen, yrkesutbildningen och vuxenutbildningen - fram till år 2020.</p> <p>Arbetsgruppen förutspår att det kommer att behövas totalt över 62 300 lärare i huvudsyssla inom den grundläggande utbildningen, gymnasieutbildningen, yrkesutbildningen och det fria bildningsarbetet år 2020. Detta är nästan 5 000 mindre än år 2002.</p> <p>Behovet av lärarutbildning har beräknats som skillnaden mellan det prognostiserade lärarbehovet för 2020 och lärarreserven år 2002, med beaktande av att lärare går i pension, att lärarreserven fylls av dem som redan befinner sig i utbildning samt att lärare avgår under pågående yrkeskarriär. Vid beräkning av utbildningsbehovet har man tagit hänsyn till att alla som inlett studierna inte blir lärare och att alla utexaminerade lärare inte börjar arbeta i undervisningsuppgifter. Syftet har varit att dimensionera utbildningsbehovet och intagningen till utbildningen så, att alla lärare i huvudsyssla som meddelar undervisning skall vara formellt behöriga för sin uppgift år 2020. Arbetsgruppen föreslår att sammanlagt över 25 400 studerande skall antas till lärarutbildning under åren 2003–2008.</p> <p>Inom den grundläggande utbildningen och gymnasieutbildningen uppskattas behovet av lärare i huvudsyssla uppgå till totalt över 48 300 år 2020, vilket är nästan 3 700 mindre än våren 2002. Arbetsgruppen föreslår att sammanlagt över 15 000 studerande skall antas för studier till klasslärare, lärare som meddelar specialundervisning, elev-/studiehandledare samt ämneslärare under åren 2003–2008 med tanke på läraruppgifter inom den grundläggande utbildningen och gymnasieutbildningen.</p> <p>Lärarbehovet inom den grundläggande yrkesutbildningen och den yrkesinriktade tilläggsutbildningen samt vid yrkesutbildningscentren för vuxna uppskattas till drygt 12 200 lärare i huvudsyssla år 2020, vilket är ca 1 400 färre än våren 2002. Det föreslås att ca 9 800 studerande skall antas till studier under åren 2003–2008 med tanke på undervisningsuppgifter inom yrkesutbildningen. I det föreslagna antalet studerande ingår också den pedagogiska utbildningen för yrkeshögskolelärare.</p> <p>Inom det fria bildningsarbetet uppskattas behovet till inemot 1 800 lärare i huvudsyssla år 2020, vilket är drygt 100 mer än år 2002. Det föreslås att sammanlagt ca 550 utbildningsplatser reserveras för studier under åren 2003–2008 med tanke på läraruppgifter inom det fria bildningsarbetet.</p> <p>Arbetsgruppen föreslår att det tillsätts en separat arbetsgrupp för att utreda lärarfrågan när det gäller invandrare.</p>			
Nyckelord lärare, lärarbehovet, lärarsituationen, lärarutbildningsbehovet, lärarreserv			
Övriga uppgifter			
Seriens namn och nummer Undervisningsministeriets arbetsgruppspromemorior och utredningar 2003:9		ISSN 1458-8102	ISBN 952-442-193-3 (PDF 952-442-376-6)
Sidoantal 91 + bilagor	Språk finska	Pris	Sekretessgrad offentlig
Distribution Universitetstrycket		Förlag Undervisningsministeriet	

Opetusministeriölle

Opetusministeriö asetti 18.10.2001 työryhmän, jonka tehtävä oli laatia ehdotus opettajien peruskoulutuksen määrällisestä mitoittamisesta vuosille 2003–2008. Tehtävää suorittaessaan työryhmän tuli ennakoida opetusalan - yleissivistävä koulutus, ammatillinen koulutus ja aikuiskoulutus - työvoimatarpeen kehitys vuoteen 2020 saakka.

Työryhmän puheenjohtajaksi opetusministeriö kutsui suunnittelupäällikkö Jouko Könölään opetusministeriöstä ja jäseniksi kehittämispäällikkö, sittemmin hallitusneuvos Eeva-Riitta Pirhosen, erikoissuunnittelija Jukka Lehtisen, opetusneuvos Maarit Mustosen, sittemmin Maarit Palonen, opetusneuvos Armi Mikkolan ja kehittämispäällikkö Hannele Salmisen opetusministeriöstä, suunnittelija Arja Tiihosen Tilastokeskuksesta sekä erityisasiantuntija Olli Luukkaisen Suomen Kuntaliitosta. Kehittämispäällikkö Hannele Salmi-nen on siirtynyt sittemmin suunnittelijaksi Korkeakoulujen arviointineuvostoon. Työryhmän sihteereiksi määrättiin ylitarkastaja Maija-Liisa Ojala, ylitarkastaja Ulla Rönöberg, ylitarkastaja Marjatta Saari-Musakka ja opetusneuvos Pirjo Väyrynen Opetushallituksesta. Ylitarkastaja Marjatta Saari-Musakan siirryttyä pois Opetushallituksen palveluksesta hänen tilalleen sihteeriksi määrättiin opetusneuvos Pentti Yrjölä Opetushallituksesta 9.9.2002 lukien.

Työryhmän tuli saada työnsä suoritetuksi vuoden 2002 loppuun mennessä. Määräaika pidennettiin 14. päivään helmikuuta 2003 saakka.

Työryhmä otti nimekseen opettajatarvetyöryhmä. Opettajatarvetyöryhmä on pitänyt 35 kokousta. Työryhmä on kuullut asiantuntijoina erityisasiantuntija Marja-Leena Isomursua, erityisasiantuntija Merja Laamoja ja erityisasiantuntija Tuovi Mannista kaikki Opetusalan Ammattijärjestö OAJ ry:stä sekä linjanjohtaja Heikki Kammosta Valtiokonttorista.

Saatuaan työnsä päätökseen opettajatarvetyöryhmä luovuttaa muistionsa kunnioittavasti opetusministeriölle.

Helsingissä 14.2.2003

Jouko Könnölä

Jukka Lehtinen

Olli Luukkainen

Armi Mikkola

Maarit Palonen

Eeva-Riitta Pirhonen

Hannele Salminen

Arja Tiihonen

Maija-Liisa Ojala

Ulla Rönneberg

Pirjo Väyrynen

Pentti Yrjölä

Sisältö

1	Opettajien koulutustarpeen ennakointi	9
1.1	Yhteiskunnallisia näkymiä	9
1.2	Opettajien koulutustarpeen määrällisen mitoittamisen taustaa	11
1.3	Opettajatarvetyöryhmän tehtävä ja käytetty ennakointimenettely	12
2	Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatilanne ja opettajien koulutustarve	14
2.1	Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatarve vuonna 2020	14
2.1.1	Opettajatarpeen ennakointi	14
2.1.2	Opettajatarve	18
2.2	Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset	19
2.2.1	Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002	20
2.2.1.1	Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat	21
2.2.1.2	Ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat	23
2.2.2	Opettajavarannon muutokset	26
2.3	Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien koulutustarve	28
2.3.1	Koulutustarpeen ennakointi	28
2.3.2	Opettajien koulutustarve	30
3	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatilanne ja opettajien koulutustarve	39
3.1	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatarve vuonna 2020	40
3.1.1	Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus	40
3.1.1.1	Opettajatarpeen ennakointi	41
3.1.1.2	Opettajatarve	45
3.1.2	Ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset	47
3.1.2.1	Opettajatarpeen ennakointi	48
3.1.2.2	Opettajatarve	51
3.2	Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset	51
3.2.1	Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus	52
3.2.1.1	Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002	52
3.2.1.2	Opettajavarannon muutokset	59
3.2.2	Ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset	61
3.2.2.1	Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002	61
3.2.2.2	Opettajavarannon muutokset	65
3.3	Ammatillisen koulutuksen opettajien koulutustarve	67
3.3.1	Koulutustarpeen ennakointi	67
3.3.2	Opettajien koulutustarve	67

4	Vapaan sivistystyön oppilaitosten vapaatavoitteisen opetuksen opettajatilanne ja opettajien koulutustarve	71
4.1	Vapaan sivistystyön opettajatarve vuonna 2020	71
4.1.1	Vapaa sivistystyö koulutuksen kentässä	71
4.1.2	Vapaan sivistystyön opettajatarpeen ennakointi	72
4.2	Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset	73
4.2.1	Opettajakelpoisuus	73
4.2.2	Opettajakunnan ikä ja eläkkeelle siirtyminen	75
4.2.3	Opettajavaranto vuonna 2020	76
4.3	Opettajien koulutustarve	77
5	Tiivistelmä	79
5.1	Perusopetus ja lukiokoulutus	80
5.2	Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus sekä ammattilliset aikuiskoulutuskeskukset	83
5.3	Vapaa sivistystyö	86
5.4	Yhteenveto ehdotuksista	87
	<u>Lähdeluettelo</u>	89
	<u>Liiteluettelo</u>	92

1 Opettajien koulutustarpeen ennakointi

1.1 Yhteiskunnallisia näkymiä

Opettajankoulutustarpeisiin vaikuttavia tekijöitä ovat työelämän muutokset, koulutusta koskevat lainsäädännön muutokset, väestön ikäluokkien kehitys, opetushenkilöstön ikärakenne ja kelpoisuustilanne, taloudelliset tekijät, koulutuksen järjestäjän tekemät ratkaisut sekä maan eri osien alueelliset erityispiirteet.

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Suomessa väestön määrä kasvaa vuoteen 2020 mennessä muutamalla prosentilla. Samalla väestö ikääntyy voimakkaasti ja yli 65-vuotiaiden osuuden ennustetaan Suomessa kasvavan nopeimmin Euroopan maista. Ikäluokkien keskinäiset osuudet muuttuvat siten, että alle 55-vuotiaiden määrä vähenee vuoteen 2020 mennessä vajaalla neljällä sadallatuhannella yli 55-vuotiaiden määrän kasvaessa yli puoli miljoonaa nykyistä suuremmaksi.

Väestön ikääntyessä työikäisten ja työvoiman keski-ikä nousee. Ikääntyneillä työntekijöillä on nuorempia työntekijöitä alhaisempi koulutustaso. Alhainen koulutustaso ei vastaa uusia osaamisvaatimuksia, mistä syystä voi samanaikaisesti esiintyä työttömyyttä ja työvoimapulaa. Työmarkkinoille tulevista nuorista yli 80 % on ammatillisesti koulutettuja, joten työvoiman koulutustaso kokonaisuutena tulee nousemaan. Hyvin koulutetut nuoret eivät kuitenkaan kykene määrällisesti korvaamaan poistuvia ikäluokkia, joten erityisesti ikääntyvän työssä olevan väestön koulutustason nostamiseen ja työssä jaksamiseen on panostettava tulevina vuosina.

Väestön ikääntyessä erilaisten terveys- ja hyvinvointipalveluiden kysyntä kasvaa. Eläkkeelle siirtyvä väestö on entistä terveempää ja paremmin koulutettua, jolla on vaikutusta palveluiden sisältöön ja vaatimustasoon. Parlamentaarisen aikuiskoulutustyöryhmän mietinnössä ehdotetaan aikuiskoulutustarjonnan volyymiä nostettavaksi nykyiseen tasoon verrattuna 20–25 prosentilla. Lisäksi työperäinen maahanmuutto lisää koulutustarvetta.

Väestön ja työvoiman ikääntyminen ja väheneminen alueellisesti vaikuttavat alueiden talouteen ja palveluiden uudelleen järjestämiseen. Muuttoliike pääkaupunkiseudulle ja maakuntakeskuksiin on ollut voimakasta viime vuosina ja sen ennustetaan jatkuvan. Nopeimmin väestö on vähentynyt Itä-Suomesta, johon ovat vaikuttaneet sekä poismuutto että

luonnollinen väheneminen. Suurin väestönlisäys vuoteen 2020 mennessä tulee Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan olemaan Uudenmaan maakunnassa.

Työllisyysarvioissa ennustetaan alkutuotannon työvoiman supistuvan. Sen sijaan teollisuus, etenkin metalliteollisuus ja sähkö- ja elektroniikkateollisuus säilyvät merkittävänä työllistäjinä. Palvelusektorin merkitys työllistäjänä kasvaa. Palvelusektorilla ennustetaan tapahtuvan kasvua muun muassa ravitsemis-, majoitus- ja matkailualoilla sekä terveydenhuollossa ja virkistys- ja kulttuuripalvelutoiminnoissa. (Työvoima 2020).

Teknologiavaltaisen tuotannon ennakoidaan keskittyvän teknisen kehityksen ydinalueille kun taas työvoimavaltaiset alat siirtynevät nykyistä matalampien työvoimakustannusten alueille. Suomen kaltaisessa korkean teknologian maassa tieto ja osaaminen korostuvat. Tämän seurauksena oletetaan opetussektorin työllisyyden säilyvän korkeana tulevaisuudessakin.

Tulevaisuuteen vaikuttavina yleismaailmallisina muutostekijöinä on mainittu muun muassa väestön voimakas ikääntyminen ja poistuma työelämästä, vanhusväestön kasvavat tarpeet, talouden ja yhteiskunnan globalisaatio, tietoyhteiskuntakehitys ja verkostoituminen, ympäristöongelmat ja sosiaalisen eriarvoisuuden lisääntyminen.

Kansainvälistyminen ja EU:n jäsenyys lisäävät työvoiman, pääoman ja palveluiden vapaata liikkuvuutta. Muutosten seurauksena maahanmuuttajien osuuden arvioidaan maassamme kasvavan. Tämä tulee puolestaan lisäämään kielikoulutuksen, eri uskontojen, kulttuurien tuntemuksen ja vuorovaikutustaitojen koulutustarvetta.

Väestön ikääntymiseen ja tietoyhteiskuntakehitykseen liittyen on noussut esille kysymys syrjäytymisestä ja eriarvoisuudesta. Uhkana saattaa olla voimakas eriytyvä kehitys alueellisessa tai henkilökohtaisessa osaamisessa. Tieto- ja viestintäteknikka muuttaa tuotanto- ja työtapoja kohti tietovaltaisia aloja. Tietojen ja taitojen merkitys kasvaa myös kansalaisen roolin korostuessa. Siksi pidetään tärkeänä, että koko väestöllä on hyvät valmiudet tiedon käyttämiseen ja jäsentämiseen sekä yhteiskuntaan ja ympäristöön liittyvää osaamista ja tietoa. Erityisesti vanheneva väestönosa voi tulla syrjäytetyksi työmarkkinoilta ilman näitä taitoja.

Opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiaan vuosille 2000–2004 on kirjattu tavoite, että Suomi tulee olemaan vuoteen 2004 mennessä osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskunta, jossa verkostopohjaisen opetuksen ja tutkimuksen toimintatapa on vakiintunut. Suomen menestys perustuu tasa-arvoiseen mahdollisuuteen opiskella ja käyttää laajasti tietovarantoja. Opetusministeriö on jo käynnistänyt erityisesti opetushenkilöstön tietoteknisiä tietoja ja taitoja kehittävän Ope.fi –hankkeen. Oletettavasti tämän vuosikymmenen aikana suurin osa väestöstä onkin jo hankkinut tietoteknisten tietojen ja taitojen perushallinnan ja lisäkoulutustarpeet liittyvät sisällöllisten sovellutusten ja palveluiden kehittämiseen.

Suomalaisen yhteiskunnan hyvinvointi rakennetaan tiedon ja osaamisen varaan, joka saavutetaan kansalaisten osaamistasoa nostamalla ja koulutusta lisäämällä. Jos rutiinitehtävät hoidetaan yhä enenevässä määrin automaation avulla, tulee asiantuntijuuteen, suunnitteluun ja soveltamiseen liittyvien työtehtävien osuus kasvamaan. Tämä tulee lisäämään sekä määrällisesti että laadullisesti koulutuksen kysyntää ja vaikuttaa samalla myös opettajatarpeen kasvuun.

1.2 Opettajien koulutustarpeen määrällisen mitoittamisen taustaa

Kansallisen koulutuspolitiikan tehtävänä on kansalaisten osaamistason nostaminen koulutuksen avulla. Koulutuksen laatu taas riippuu olennaisesti opettajakunnan laadusta, opettajat ovat opetustoimen tärkeimpiä tuloksentekijöitä.

Koulutusjärjestelmän yhtenä laatukriteerinä pidetään tasa-arvoisuutta. Alueesta ja opiskelupaikasta riippumatta kaikilla opiskelijoilla on oikeus hyvään opetukseen. Opiskelijoiden jatko-opintoihin pääsy tai työllistyminen ei saa vaarantua heikkolaatuisen opetuksen takia. Siksi opetushenkilöstön on oltava kaikkialla pätevää ja ammattitaitoista.

Vuonna 1997 opetusministeriö asetti ryhmän selvittämään opettajankoulutuslaitoksissa tapahtunutta kehittämistyötä, opettajankoulutuksen sisällöllistä arviointia sekä opettajien määrällisiä koulutustarpeita. Tähän toimeksiantoon liittyen toteutettiin vuosina 1998–1999 yliopistoissa annettavan opettajankoulutuksen arviointi, jossa opettajankoulutuksen tilaa selvitettiin menneisyys-, nykyisyys- ja tulevaisuusnäkökulmasta. Arvioinnin tuloksena annettiin sekä valtakunnallisia, että opettajankoulutuslaitoskohtaisia suosituksia opettajankoulutuksen kehittämiseksi. Ammatillisen opettajankoulutuksen arviointi suoritettiin vuotata myöhemmin.

Vuoden 1999 alusta tulivat voimaan uudet koululait ja opetushenkilöstöä koskevat uudet kelpoisuussäädökset. Uusien säädösten toteutuminen toi sekä määrällisiä että sisällöllisiä muutostarpeita opettajankoulutukseen.

Samaan aikaan oli käynnissä useita valtakunnallisia ja paikallisia ennakointihankkeita, jotka vaikuttivat omalta osaltaan opettajankoulutusmäärien suunnitteluun. Näistä tärkeimpinä Opetushallituksen käynnistämät ammatillisen koulutuksen määrällisten koulutustarpeiden (MITENNA) ja tulevaisuuden osaamistarpeiden laadullisen ennakoinnin (OSENNA) hankkeet, joissa tuotettiin arviot työvoiman ja koulutuksen tarpeista vuoteen 2010 mennessä.

Opettajankoulutuksen arviointeihin ja lainsäädännön uudistamiseen liittyen toteutettiin vuosina 1998–2000 opettajien perus- ja täydennyskoulutustarpeita ennakoiva hanke OPEPRO.

OPEPRO -hankkeessa selvitettiin perusopetuksen, lukiokoulutuksen ja ammatillisen toisen asteen opettajien määrällistä ja laadullista tilannetta ja ennakointiin opettajien koulutustarpeen kehitystä vuoteen 2010 saakka. Hankkeessa selvitettiin myös kielellisten ja kulttuuristen vähemmistöryhmien, kuten romanikielisten ja viittomakielisten opettajien koulutustarpeita sekä maahanmuuttajaopetukseen liittyvien aiheiden sisältymistä opettajankoulutuksen opintoihin. Kokonaisuuteen sisältyivät myös opetushenkilöstön saamaa täydennyskoulutusta, täydennyskoulutustarjontaa ja tieto- ja viestintätekniikan osuutta oppimisympäristöjen rakentamisessa koskevat selvitykset.

Hankkeessa kootun aineiston perusteella voitiin todeta opettajien ikääntymiseen, kelpoisuuteen ja alueelliseen sijoittumiseen liittyviä suuria ongelmia. Yhteensä runsaat 20 000 opettajaa tulisi siirtymään eläkkeelle vuosina 2000–2010. Iäkkäintä opettajakunta oli syrjäseutualueilla, Kainuussa ja Lapissa, joista väestö oli muutoinkin vähenemässä. Suurilla väestökeskittymäalueilla Etelä-Suomen läänissä oli puolestaan pulaa sekä suomen- että ruotsinkielisistä muodollisen kelpoisuuden omaavista luokanopettajista ja erityisopetuksen opettajista. Aineenopettajapuolella näytti suurin opettajapulan uhka koskevan kielten ja matemaattisten aineiden opettajia. Ongelmaa lisäsi vielä se, että näihin opintoihin ei ole ollut riittävästi hakijoita.

Myös ammatillisen koulutuksen opettajakunta oli ikääntynyttä. Johtopäätöksenä todettiin välitön tarve nostaa opettajien koulutusmääriä. Ammatillisen koulutuksen vuotuisiksi opettajien koulutusmääräksi vuoteen 2010 asti arvioitiin 1 100 opettajaa. Kun lisäksi otetaan huomioon ammattikorkeakoulujen ja aikuiskoulutuskeskusten opettajatarve, ehdotettiin hankkeessa vuotuisen koulutettavien määrän kaksinkertaistamista. Ammatillisen koulutuksen erityisopettajien ja opinto-ohjaajien koulutukseen ehdotettiin otettavaksi noin 100 opettajaa vuosittain. Yleisen ohjauksen tarpeen kasvun ja erityisopetuksen integraation muuhun opetukseen arvioitiin lisäävän näiden opettajaryhmien koulutustarvetta. Ammatillisen opettajankoulutuksen aloituspaikkoja on lisätty kaikkiaan 300:lla vuoden 1998 tasosta vuoteen 2002.

Opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmaan vuosille 1999–2004 oli sisällytetty vaatimus laatia ja toteuttaa opettajien perus- ja lisäkoulutusta suuntaavat ohjelmat. Niissä tuli ottaa huomioon sisällölliset, määrälliset, alueelliset ja kielelliset opettajankoulutustarpeet sekä opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen arviointien ja ennakkointien tulokset. Opettajamäärän nostamiseksi käynnistettiin opettajankoulutuksen laajennusohjelma vuosille 2001–2003, jona aikana luokanopettajien ja aineenopettajien koulutusmääriä lisätään yhteensä runsaalla 3 000:lla. Laajennuksen toteuttamiseen osallistuvat opettajankoulutusta järjestävät yliopistot ja ammatilliset opettajakorkeakoulut.

Vuonna 2001 opetusministeriö julkaisi opettajankoulutuksen kehittämisohjelman, jossa linjataan opettajankoulutuksen tavoitteet ja suositukset kuluvalla vuosikymmenelle.

1.3 Opettajatarvetyöryhmän tehtävä ja käytetty ennakkointimenettely

Koulutusta koskevat yleiset linjaukset tehdään joka neljäs vuosi toteutettavassa valtioneuvoston vahvistamassa koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa, joka sisältää sekä määrällisiä että laadullisia tavoitteita. Valmisteilla oleva kehittämissuunnitelma koskee vuosia 2003–2008.

Opettajankoulutuksen järjestämistä varten opetusministeriö tekee kolmivuosisuunnitelmia yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tulos-/tavoitesopimukset. Niissä sovitaan yliopistojen tutkintotavoitteista ja ammatillisen opettajankoulutuksen aloituspaikoista sekä opettajankoulutuksen resursoinnista. Sopimusten tekoa varten tarvitaan opettajakunnan tilaa ja tulevaisuutta koskevia määrällisiä ja laadullisia ennakkointitietoja.

Työryhmä on käsitellyt perusopetuksen, lukiokoulutuksen, ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen, ammatillisen aikuiskoulutuksen ja vapaa sivistystyön opettajia. Lähtökohtana on ollut voimassa olevan lainsäädännön mukainen koulutus ja olemassa olevat koulutusorganisaatiot.

Työryhmä on työssään pyrkinyt ottamaan huomioon seuraavat kehitysnäkymät: Iäkään väestön huomattava osuus sekä uudenlaiset koulutustarpeet tulevat vaikuttamaan aikuiskoulutuksessa etenkin vapaan sivistystyön opetushenkilökunnan määrään. Aikuiskoulutuksen opettajaryhmistä oli vain osa aiemmissa selvityksissä mukana.

Syntyvyyden vähenemiseen ja ikääntymiseen liittyy julkisen ja yksityisen sektorin välinen kamppailu hupenevasta työvoimasta. Opetusalan työvoiman saannin edellytykset tulee turvata myös tulevaisuudessa.

Pätevän opetushenkilöstön alueellinen saatavuus on tärkeä kysymys. Muuttoliike asutuskilpailuun näyttää jatkuvan ja niissä joudutaan pohtimaan kasvavien opetusryhmien

opetusratkaisuja, kun taas syrjäseuduilla tulee pohdittavaksi opetushenkilöstön tehokas käyttö koulutuspalveluiden säilyttämiseksi.

Ammatillisen koulutuksen ikäluokat ovat suurimmillaan tulevan vuosikymmenen vaihteessa, mikä tulee ottaa huomioon opettajien koulutustarvetta arvioitaessa. Ammatillisten peruskoulutuksen muuttuminen kolmivuotiseksi ja opintoihin sisältyvä työssäoppiminen tulevat vaikuttamaan opettajankoulutustarpeisiin sekä määrällisesti että sisällöllisesti.

Seuraavassa määritellään muistion sisällön kannalta keskeisiä käsitteitä.

Opettajatarpeella tarkoitetaan ennakointiajankohtana opetustyössä tarvittavien päätoimisten rehtoreiden ja opettajien määrää mukaan lukien sijaisina toimivat rehtorit ja opettajat. Päätoimisuudella on tarkoitettu nykyistä käytäntöä. Ennakointiajankohta on vuosi 2020.

Opettajavarannolla tarkoitetaan kunkin koulutusmuodon kelpoisuuden omaavien rehtoreiden ja opettajien sekä kyseisten koulutusmuotojen rehtorin- ja opettajantehtävistä virkavapaalla olevien opettajien määrää. *Opettajavarannon täydentymällä* tarkoitetaan opettajankoulutuksessa olevia ja sieltä aikanaan opetustehtäviin tulevia muodollisesti kelpoisia opettajia. Täydentymässä on otettu huomioon työuran aikainen liikkuvuus. *Opettajavarantoa vähentää* opettajien siirtyminen eläkkeelle. Eläkkeellesiirtymisikää arvioitaessa on oletettu, että osa opettajista siirtyy pois opetustehtävistä ennen varsinaista eläkeikää. Laskelmissa eläkeikänä on perusopetuksen opettajien osalta käytetty 60 vuotta ja muiden opettajien osalta 61 vuotta. Ennakointiajankohtana vuonna 2020 opettajavaranto muodostuu siitä määrästä muodollisesti kelpoisia opettajia, jotka eivät vielä ole eläkeiässä.

Opettajien koulutustarve muodostuu opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta ja se on laskettu täytettäväksi siten, että keskimääräisellä tutkinnon suorittamisajalla opiskeltuna laskelmassa mukana olevat opettajat valmistuvat ja ovat työmarkkinoilla kelpoisina opettajina viimeistään vuonna 2020.

Työvoiman tarve on ennakoitu vuodelle 2020 rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määränä. Opetuksessa olevien oppilas-/opiskelijoiden/osallistuneiden määrä vuonna 2020 on ennakoitu nykyisten toteutuneiden opiskelijamäärien ja Tilastokeskuksen väestöennusteen pohjalta. Opettajatarve on ennakoitu oppilas-/opiskelijamäärän/osallistuneiden määrän suhteena päätoimisiin opettajiin. Opettajien jakautuminen koulutusaloittain ja tehtävätyypeittäin on tehty nykyisten jakaumien pohjalta ottaen huomioon joitakin odotettavissa olevia koulutusaloittaisia muutoksia. Opettajien koulutustarpeen mitoituksen päämääränä on, että vuonna 2020 kaikki rehtorit ja opetusta antavat päätoimiset opettajat ovat muodollisesti kelpoisia.

Opettajatarpeeseen vaikuttavasta opetusryhmien koosta ei ole ollut käytettävissä tilastotietoja. Näin opettajatarvetyöryhmä ei ole voinut käyttää opetusryhmäkokoja ja sen mahdollisia muutoksia opettajatarpeen laskentaperusteena.

2 Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatilanne ja opettajien koulutustarve

Perusopetus järjestetään koulutuksen järjestäjästä riippumatta perusopetuslain (628/1998) ja perusopetusasetuksen (852/1998) mukaisesti, lukiokoulutus lukiolain (629/1998) ja lukioasetuksen (810/1998) mukaisesti.

2.1 Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatarve vuonna 2020

2.1.1 Opettajatarpeen ennakointi

Opettajatarvetyöryhmä on määritellyt opettajatarpeen tarkoittamaan ennakointiajankohtana opetustyössä tarvittavien rehtoreiden ja opettajien määrää mukaan lukien sijaisena toimivat rehtorit ja opettajat.

Tarvittavien opettajien määrään vaikuttaa perusopetuksessa eniten oppilasikäluokkien suuruus ja lukiossa ikäluokkien koon ohella myös koulutuksen hakeutuminen.

Opettajatarpeeseen vaikuttavat myös väestön alueellinen jakautuminen sekä kouluorganisatoriset, opetussuunnitelmalliset ja opettajakohtaiset tekijät.

Kouluorganisatorisia tekijöitä ovat kouluverkko ja kyseisen koulutusmuodon koulutuksen rakenne, koulujen koko ja opettajien yhteiskäyttö eri oppilaitosten kanssa. Opetussuunnitelmallisia tekijöitä ovat muun muassa tuntijako, erityisopetus sekä opetusryhmien koko ja muut opetussuunnitelmalliset opetusjärjestelyt. Opettajakohtaisia tekijöitä ovat opettajien työmäärä ja sen koostuminen, opettajien suorittamien tutkintojen rakenne ja niiden tuottama opettajakelpoisuus sekä opettajien alueellinen jakautuminen.

Tilastotietoja on ollut saatavissa vain osasta opettajatarpeeseen vaikuttavista tekijöistä. Muita tekijöitä opettajatarvetyöryhmä on pyrkinyt arvioimaan käytettävissä olevien tietojen, oman asiantuntemuksensa ja muiden asiantuntijoiden lausuntojen perusteella. Käytet-

tävissä ei ole ollut sellaista opettajarekisteriä, josta olisi ollut mahdollista laskea ja eritellä opettajia erilaisin muuttujin opettajatarvearvioinnin pohjaksi. Opettajalaskelmat on tehty Tilastokeskuksen tuottamien tilastoaineistojen pohjalta. Laskelmat on tehty erikseen suomen- ja ruotsinkielisen koulutoimen osalta. Laskelmissa muut kuin ruotsinkieliset on sijoitettu aina suomenkielisten ryhmään. Siihen sisältyvät myös saamenkielisen ja viittomakielisen opetuksen opettajat.

Opettajatarvetyöryhmä on ottanut ennakointimenettelyn lähtökohdaksi perusopetuksen oppilasmäärän/lukion opiskelijamäärän suhteen päätoimisten opettajien määrään ja pyrkinyt arvioimaan eri tekijöiden mahdollisen muutosvaikutuksen laskettuun opettajamäärään. Päätoimisiin opettajiin on suhdelukua laskettaessa sisällytetty myös rehtorit sekä sijaisena toimivat opettajat.

Laskelmien lähtökohtana on lukuvuoden 2001–2002 syksyn perusopetuksen oppilasmäärä ja lukion opiskelijamäärä suhteessa päätoimisten opettajien määrään kevätlukukaudella 2002 kyseisissä koulutusmuodoissa. Tilastokeskuksen keräämien tietojen mukaan lasketut suhdeluvut olivat lukuvuonna 2001–2002 kieliryhmittäin seuraavat.

Perusopetus

- Suomenkielinen perusopetus: 13,46 oppilasta/päätoiminen opettaja
- Ruotsinkielinen perusopetus: 12,66 oppilasta/päätoiminen opettaja.

Lukiokoulutus

- Suomenkielinen lukiokoulutus: 17,63 opiskelijaa/päätoiminen opettaja
- Ruotsinkielinen lukiokoulutus 14,73 opiskelijaa/päätoiminen opettaja.

Oppilasikäluokkien suuruutta koskevat tiedot on saatu Tilastokeskuksen väestöennusteesta (Väestö 2001:10). Väestöennusteeseen ei sisälly kielijakaumatietoja, mistä syystä työryhmä on laskenut ruotsinkielisten osuuden käyttäen vuoden 2000 toteutunutta väestön kielijakaumaa kyseisten ikäluokkien osalta.

Taulukko 1. Eräiden ikäluokkien koko vuonna 2000 sekä väestöennuste kyseisistä ikäluokista vuonna 2020

Ikäluokka	Toteutunut väestömäärä vuonna 2000			Väestöennuste vuodelle 2020 Kielijakauma on laskettu vuoden 2000 toteutuman mukaan		
	Suomi*	Ruotsi	Yhteensä	Suomi*	Ruotsi	Yhteensä
6-vuotiaat	61 451	2 773	65 224	52 360	3 224	55 584
7-12- vuotiaat	371 306	22 069	393 375	316 546	18 778	335 324
13-15-vuotiaat	177 397	10 015	187 412	159 853	8 946	168 799
7-15-vuotiaat yht.	548 703	32 084	580 787	476 399	27 724	504 123
16-18-vuotiaat	192 444	10 144	202 588	162 231	8 539	170 770

* Suomenkielisiin on sisällytetty muu kuin ruotsinkielinen väestö.

Lähde: Väestön yhteismääriä koskevat tiedot perustuvat Tilastokeskuksen tietoihin.

Väestöennuste kunnittain 2001 - 2030. Väestö 2001:10.

Perusopetuksen toteutunut oppilasmäärä poikkeaa jonkin verran kyseisten ikäluokkien lapsimäärästä. Osa perusopetuksen oppilaista on peruskouluikäluokkia nuorempia, osa vanhempia. Oppilaita on perusopetuksen lisäopetuksessa, jotkut perusopetusikäiset aloittavat koulunkäynnin seitsemää ikävuotta aikaisemmin tai myöhemmin, lapsia on pidennetyn oppivelvollisuuden piirissä sekä jonkin verran myös kotiopetuksessa ja tilapäisesti ulkomailla.

Vuoden 2000 toteutunut vuosiluokkien 1–6 oppilasmäärä on suhteutettu 7–12-vuotiaiden määrään kyseisenä vuonna sekä vuosiluokkien 7–9 ja lisäopetuksen oppilasmäärä 13–15-vuotiaiden määrään erikseen suomen- ja ruotsinkielisten osalta. Ennakkolaskelma vuoden 2020 perusopetuksen oppilasmääräksi on laskettu näiden suhdelukujen mukaisesti vuoden 2020 väestöennusteesta ja siihen on lisätty kuusivuotiaiden ikäluokka.

Laskelman mukaan perusopetuksen oppilasmäärän ennakoidaan olevan vuonna 2020

- suomenkielisessä perusopetuksessa 527 700 oppilasta ja
- ruotsinkielisessä perusopetuksessa 33 600 oppilasta. Yhteensä oppilasmäärä olisi 561 300.

Lukion osalta on vastaavasti laskettu nuorten ja aikuisten lukiokoulutuksessa lukion oppilasmäärää opiskelien määrän suhde 16–18-vuotiaiden määrään vuonna 2000 erikseen suomen- ja ruotsinkielisen koulutuksen osalta. Ennakkolaskelma vuoden 2020 lukion opiskelijamääräksi on laskettu mainittujen suhdelukujen perusteella vuoden 2020 väestöennusteesta.

Lukion opiskelijamäärän ennakoidaan olevan vuonna 2020

- suomenkielisessä lukiokoulutuksessa 103 900 opiskelijaa ja
- ruotsinkielisessä lukiokoulutuksessa 5 700 opiskelijaa. Opiskelijamäärä olisi yhteensä 109 600.

Muutokset väestön alueellisessa jakautumisessa heijastuvat luonnollisesti sekä perusopetuksen oppilaiden että lukion opiskelijoiden alueelliseen jakautumiseen. Tilastokeskuksen väestöennuste perusopetus- ja lukiokoulutusikäisten jakautumisesta maakunnittain vuosina 2002 ja 2020 on muistion liitteenä. Väestön kasautumista ruuhka-alueille tapahtunee edelleen ajanjaksolla 2002–2020, mikä nostanee jonkin verran päätoimista opettajaa kohti tulevaa laskennallista oppilasmäärää. Oppilaiden/opiskelijoiden kasautumisen kaupunkiin ja taajamiin ei kuitenkaan arvioida kovin paljon muuttavan suhteellista opettajatarvetta. Haja-asutusalueilla koulujen lakkauttaminen merkitsee yleensä varsin pienten ja vähänopettajaisten kouluyksiköiden toiminnan lakkaamista lähinnä perusopetuksessa.

Perusopetusta antavia kouluja on lakkautettu runsaasti viimeisen kymmenen vuoden aikana. Kouluverkon harventuminen jatkossa ei voine olla samansuuruista. Muutamien kymmenien yksi- ja kaksioptettajaisten koulujen lakkauttamisella on valtakunnallisella tasolla laskettuna suhteellisen vähäinen merkitys opettajatarpeeseen. Lakkautetuista opettajanviroista vain osa vähentää todellisuudessa opettajamäärää, sillä oppilaiden/opiskelijoiden siirtyminen haja-asutusalueilta taajamiin kouluihin sekä taajamissa muutoin tapahtuma oppilas-/opiskelijamäärän lisäys tuo toisaalta uusia virkoja asutuksen ruuhka-alueille. Perusopetuksen ala- ja yläasteen rajan poistuminen voi merkitä pitemmällä aikavälillä perusopetuksen kaikki vuosiluokat käsittävien kouluyksiköiden muodostumista.

Toisen asteen yhteistyön arvioidaan jonkin verran lisääntyvän, mutta sen ei oleteta vaikuttavan opettajamääriin. Etäopetus parantaa koulunpidon mahdollisuuksia ja tukee muun muassa pienten lukiodien toiminnan jatkamista.

Uusi perusopetuksen tuntijakoa koskeva asetus (1435/2001) on tullut voimaan elokuun 2002 alusta lukien. Sen mukaiset perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ja opetussuunnitelmat otetaan käyttöön viimeistään vuonna 2006. Opetustuntien yhteinen vähimmäismäärä säilyy entisen suuruisena, mutta äidinkieleen ja kirjallisuuteen tulee lisää kaksi vuosiviikkotuntia, matematiikkaan yksi vuosiviikkotunti sekä historiaan ja yhteiskuntaoppiin yksi vuosiviikkotunti. Uutena oppiaineena vuosiluokilla 1–6 opetetaan terveystietoa integroidusti. Vuosiluokilla 7–9 opetetaan terveystietoa kolme vuosiviikkotuntia. Valinnaisaineiden enimmäistuntimäärä on ollut nykyisellään määritelty enintään 20 vuosiviikkotunniksi, uuden asetuksen myötä valinnaisaineiden vähimmäistuntimääräksi tulee 13 vuosiviikkotuntia.

Lukiokoulutuksen uusi tuntijako (955/2002) tulee voimaan elokuun 2003 alusta lukien ja sen mukaiset lukion opetussuunnitelman perusteet otetaan käyttöön elokuun 2005 alusta lukien. Tuntijakoon on tehty pieniä tarkistuksia verrattuna aikaisempaan tuntijakoon. Näillä muutoksilla ei oleteta olevan nykyiseen verrattuna juurikaan merkitystä opettajatarpeeseen. Nykyistä tehokkaamman opinto-ohjauksen tarve on tullut kuitenkin esille monissa lukion toimintaa koskevissa selvityksissä. Lukion opinto-ohjauksen tehostamisen arvioidaan lisäävän opinto-ohjaajien tarvetta nykyisestään.

Syyslukukaudella 2001 osa-aikaista erityisopetusta sai 16 % perusopetuksen oppilaista (noin 95 400 oppilasta) ja 5,2 % (noin 30 800 oppilasta) perusopetuksen oppilaista oli otettu tai siirretty erityisopetukseen yhdessä tai useammassa oppiaineessa (Tilastokeskus. Tilastouutisia 13.6.2002.) Opettajatarvetyöryhmä on olettanut, että erityisopetukseen osallistuvien oppilaiden suhteellinen osuus perusopetuksen oppilaista ei merkittävästi muutu.

Opettajatarpeen kannalta keskeisiä opettajakohtaisia tekijöitä ovat opettajien työmäärä ja sen koostuminen sekä opettajien tutkinto ja siihen liittyen kelpoisuus antaa opetusta eri oppiaineissa. Opettajien työmäärästä ei ole saatavissa yksityiskohtaisia ja luotettavia tilastotietoja. Kunnallisesta henkilökisteristä saatujen suuntaa antavien tietojen mukaan opettajien työmäärät vaikuttavat keskimääräisinä lukuina tarkasteltuna varsin täysiltä. Ylituntipalkkioperusteisesti korvattavia tunteja on kaikilla keskeisillä opettajaryhmillä keskimääräisesti laskettuna useita, eniten erityisopetuksen opettajilla (viikkotyöajassa yli 5 tuntia/opettaja) ja vähiten luokanopettajilla (viikkotyöajassa yli 3 tuntia/opettaja). Opettajakohtaisessa keskimääräisessä työmäärässä ei liene odotettavissa sellaisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat olennaisesti opettajatarpeeseen.

Opettajatarvetyöryhmän arvion mukaan osa-aikaisten opettajien suhteellinen osuus ei olisi vuonna 2020 ainakaan suurempi kuin vuonna 2002, pikemminkin päinvastoin. Tilastokeskuksen vuoden 2002 opettajakyselyn mukaan perusopetuksen lehtoreista oli osa-aikaeläkkeellä ja osa-aikalisällä 0,9 % (124), luokanopettajista 0,2 % (55) ja erityisopetuksen opettajista 0,3 % (16). Keväällä 2002 lukion lehtoreista osa-aikaeläkkeellä ja osa-aikalisällä oli 11,2 % (633).

Pääosa niistä opettajista, jotka ovat työssä vuonna 2020, on hakeutunut opettajankoulutukseen ja suorittanut opintonsa jo useita vuosia aikaisemmin. Näin ei ole oletettavaa, että opettajien tutkimukset ja niiden rakenne merkittävästi poikkeaisivat nykyisestä. Luokanopettajien osalta tosin on nähtävissä kehityssuuntana aineenopettajien aineenhallinnan opintojen suorittaminen nykyistä useammin.

Palkkauksellisista syistä työssä olevat luokanopettajat ovat aikaisempaa enemmän hankkineet aineenopettajan kelpoisuuksia, mikä voi merkitä luokanopettajien vähäistä siirtymistä kokonaan aineenopetukseen ja toisaalta opettajien nykyistä laajempaa yhteiskäyttöä varsinkin haja-asutusalueilla. Vähätuntisissa oppiaineissa nyt aineenopetuksena hoidettua opetusta saattaa siirtyä jossain määrin luokanopettajien hoidettavaksi erityisesti

haja-asutusalueilla, jos aineenopettajista tulee pulaa ja jos aineenopettajien työmäärää ei saada täyteen oppiaineen tunneista.

2.1.2 Opettajatarve

Peruslaskelma vuonna 2020 tarvittavien päätoimisten opettajien määrästä on laskettu oppilas-/opiskelijamäärän suhteena rehtoreihin ja päätoimisiin opettajiin. Oppilas- ja opiskelijamäärinä on käytetty väestöennusteen pohjalta tehtyjä ennakkolaskelmia vuoden 2020 perusopetuksen oppilasmäärästä ja lukiokoulutuksen opiskelijamäärästä. Laskelmat on tehty erikseen perusopetuksesta ja lukiokoulutuksesta. Käytetyissä kertoimissa ovat mukana sekä sijaisten että osa-aikatyötä tekevien opettajien vaikutus opettajatarpeeseen. Peruslaskelma vuonna 2020 tarvittavien opettajien jakaumasta tehtävätyypeittäin on tehty kevätlukukauden 2002 tehtäväjakauman perusteella.

Laskennallisesti suomenkielisessä perusopetuksessa tarvitaan vuonna 2020 yhteensä noin 39 200 ja lukiokoulutuksessa lähes 5 900 päätoimista opettajaa (taulukko 2). Lisäksi sivutoimisia opettajia arvioidaan tarvittavan perusopetuksessa runsaat 700 ja lukiokoulutuksessa noin 370. Sivutoimisia opettajia on arvioitu tarvittavan samassa suhteessa päätoimisten opettajien määrän kuin keväällä 2002. Sivutoimisten opettajien määrää laskettaessa lukuun on sisällytetty myös ne opettajat (20), joiden tehtävätyyppi jäi kevään 2002 tilastoinnissa epäselväksi.

Ruotsinkielisessä perusopetuksessa tarvitaan vastaavasti lähes 2 900 ja lukiokoulutuksessa lähes 400 päätoimista opettajaa (taulukko 2). Sivutoimisia opettajia tarvitaan arviolta ruotsinkielisessä perusopetuksessa runsaat 130 ja lukiokoulutuksessa parikymmentä. Laskelma on tehty samoin olettamuksin kuin suomenkielisellä puolellakin.

Taulukko 2. Peruslaskelma perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa vuonna 2020 tarvittavien rehtoreiden ja opettajien määrästä tehtävätyypeittäin

Oppilaitoksen opetuskieli Tehtävätyyppi	Rehtoreiden ja opettajien tarve		
	Perus- opetus	Lukio- koulutus	Yhteensä
Suomenkielinen koulutus			
Rehtorit	980	347	1 327
Lehtorit	12 271	4 526	16 797
Luokanopettajat ja esiluokanopettajat	17 564	-	17 564
Erityisopetuksen opettajat	4 430	-	4 430
Maahanmuuttajien opettajat	235	18	253
Päätoimiset tuntiopettajat	3 725	1 002	4 727
Rehtorit ja päätoimiset opettajat yhteensä	39 205	5 893	45 098
Ruotsinkielinen koulutus			
Rehtorit	46	28	74
Lehtorit	798	288	1 086
Luokanopettajat ja esiluokanopettajat	1 355	-	1 355
Erityisopetuksen opettajat	268	-	268
Maahanmuuttajien opettajat	3	-	3
Päätoimiset tuntiopettajat	412	71	483
Rehtorit ja päätoimiset opettajat yhteensä	2 882	387	3 269
Rehtorit ja päätoimiset opettajat kaikkiaan	42 087	6 280	48 367
Sivutoimiset tuntiopettajat	842	397	1 239
Suomenkielinen koulutus	706	371	1 077
Ruotsinkielinen koulutus	136	26	162

Peruslaskelman mukaan perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa tarvitaan vuonna 2020 yhteensä yli 48 300 rehtoria ja päätoimista opettajaa, lähes 3 700 vähemmän kuin vuonna 2002. Suomenkielisessä perusopetuksessa ennakoidaan tarvittavan lähes 2 400 ja lukio-koulutuksessa runsaat tuhat rehtoria ja päätoimista opettajaa vähemmän kuin keväällä 2002. Ruotsinkielisessä perusopetuksessa vähennys on vastaavasti runsaat 200 ja lukio-koulutuksessa yli 80 päätoimista opettajaa.

2.2 Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset

Opettajatarvetyöryhmä on rajannut opettajavarantokäsitteen selvityksessään sisältämään kyseisten koulutusmuotojen rehtorin ja opettajien tehtävissä toimivat muodollisen kelpoisuuden omaavat rehtorit ja opettajat sekä kyseisten koulutusmuotojen rehtorin ja opettajan tehtävistä virkavapaalla olevat opettajat. Lisäksi varantoon kuuluvat työttömänä olevat opettajat, joilla on muodollinen kelpoisuus kyseisiin opettajan tehtäviin.

Perusopetuksen ja lukion rehtoreiden ja opettajien kelpoisuusvaatimuksista säädetään opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetulla asetuksella (986/1998, muutettu valtioneuvoston asetuksilla 327/2000, 592/2000, 614/2001 ja 805/2002).

Keväällä 2002 opettajan tehtävän palvelussuhteessa olleet tehtävänsä muodollisesti kelpoiset opettajat muodostavat laskennassa perusopettajavarannon, jonka muutokset vaikuttavat tarpeeseen kouluttaa uusia opettajia tulevina vuosina. Opettajavarannosta poistuu opettajia lähinnä eläkkeelle lähtemisen ja muihin tehtäviin siirtymisen vuoksi. Täydenty-

mää opettajavarantoon tulee puolestaan koulutuksessa olevista ja kelpoisten opettajien siirtymisestä muista tehtävistä opettajiksi.

Muodollisesti kelpoisten perusopetuksen ja lukiokoulutuksen työttömistä opettajista ei ole ollut saatavissa eriteltyä tietoa. Työnhakijatilastoissa ovat mukana kaikki työtä hakevat työttömät opettajat riippumatta siitä, onko heillä opettajankelpoisuus vai ei. Kaikkien koulutusmuotojen opettajat ovat myös samassa tilastossa eikä perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien yksiselitteinen erittely käytetyllä ammattinimikeluokituksella ole mahdollista. Asiantuntija-arvion mukaan työttömissä työnhakijoissa oli keväällä 2002 enemmän muodollista kelpoisuutta vailla olevia opettajia kuin muodollisesti kelpoisia. Työttömänä olevia muodollisesti kelpoisia opettajia ei ole näin ollen voitu ottaa mukaan opettajavarantolaskelmiin. Opettajatarvetyöryhmän arvion mukaan työttömänä olevien kelpoisten opettajien määrä ei ole kuitenkaan niin suuri, että sillä olisi merkitystä opettajatarvennakkoinnin kannalta.

2.2.1 Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002

Uusimmat tiedot perusopetuksen ja lukion opettajistosta ovat kevätlukukaudelta 2002. Tilastokeskuksen keväällä 2002 tekemän opettajakyselyn aineiston kattavuus on 99,7 % oppilaitoksista. Opettajatarvetyöryhmän käytettävissä ovat olleet Tilastokeskuksen tuottamat tilastot. Tilastotaulukoista puuttuu eräiden vähäopettajaisten ryhmien kelpoisuustietoja tietoturvasyistä, ja opettajaryhmiä on jouduttu tästä syystä myös yhdistelemään joissakin taulukoissa. Opettaja-aineistossa ovat mukana myös vapaan sivistystyön oppilaitoksissa annettavan perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat. Heitä on yhteensä sata, joista 63 on perusopetuksen ja 37 lukiokoulutuksen opettajaa.

Perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa työskenteli kevätlukukaudella 2002 yhteensä 53 414 rehtoria ja opettajaa, joista päätoimisia oli 52 052.

Kevätlukukaudella 2002 suomen- ja ruotsinkielisen perusopetuksen opettajia oli yhteensä 45 568 rehtorit ja sijaisena toimivat opettajat mukaan lukien. Heistä päätoimisia oli 44 676 ja sivutoimisia 880. Kahdentoista opettajan tehtävätyyppi ei ollut tiedossa. Muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään näistä kaikista opettajista oli 38 713 opettajalla (85,0 %). Päätoimisista opettajista muodollisesti kelpoisia oli 86,3 % (38 555).

Suomen- ja ruotsinkielisessä lukiokoulutuksessa opettajia oli kevätlukukaudella 2002 yhteensä 7 846. Heistä päätoimisia oli 7 376, sivutoimisia 459 ja tieto tehtävätyypeistä puuttui 11 opettajalta. Muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään oli 7 090 opettajalla (90,4 %). Päätoimisista opettajista muodollisesti kelpoisia oli 94,3 % (6 957).

Kaikista perusopetuksessa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneista opettajista ja rehtoreista oli naisia 71,6 % (32 644). Suhteellisesti vähiten naisia oli rehtoreissa (35,9 %, 390 rehtoria) ja eniten maahanmuuttajien opettajissa (85,9 %, 201 opettajaa). Luokanopettajista naisia oli 71,7 % (14 399).

Lukion rehtoreista ja lukiokoulutuksessa opetusta antaneista pää- ja sivutoimisista opettajista oli keväällä 2002 naisia 65,3 % (5 124). Naisten osuus rehtoreista oli 29,7 % (130) ja rehtoreista 67,8 % (3 829).

2.2.1.1 Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat

Kevätlukukaudella 2002 suomenkielisessä perusopetuksessa päätoimisia opettajia oli 41 587, joista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään oli 86,9 %:lla (36 153). Suomenkielisessä lukiokoulutuksessa päätoimisia opettajia oli 6 906. Heistä muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään oli 94,5 %:lla (6 528). Tehtävätyypeittäin tarkasteltuna suhteellisesti eniten tehtäväänsä muodollisesti kelpoisia oli rehtoreissa ja vähiten sivutoimisissa tuntiopettajissa.

Taulukko 3. Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat ja heidän muodollinen kelpoisuutensa hoitamaansa tehtävään tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002

Tehtävätyyppi	Perusopetus			Lukiokoulutus			Perusopetus ja lukiokoulutus yhteensä		
	Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään		Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään		Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	
	f	f	%	f	f	%	f	f	%
Rehtorit	1 036	1 023	98,7	404	393	97,3	1 440	1 416	98,3
Lehtorit	13 007	12 270	94,3	5 302	5 149	97,1	18 309	17 419	95,1
Luokanopettajat ja esiluokanop.	18 646	16 811	90,2	0	0	0,0	18 646	16 811	90,2
Erityisluokanop. ja erityisop.	4 726	3 252	68,8	0	0	0,0	4 726	3 252	68,8
Maahanmuuttajien opettajat	231	139	60,2	23	19	82,6	254	158	62,2
Päätoimiset tuntiopettajat	3 941	2 658	67,4	1 177	967	82,2	5 118	3 625	70,8
Rehtorit ja päät. opett. yht.	41 587	36 153	86,9	6 906	6 528	94,5	48 493	42 681	88,0
Sivutoimiset tuntiopettajat	739	134	18,1	427	122	28,6	1 166	256	22,0
Tieto tehtävätyypeistä puuttuu	9	0	0,0	11	0	0,0	20	0	0,0
Kaikkiaan	42 335	36 287	85,7	7 344	6 650	90,6	49 679	42 937	86,4

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Eniten perusopetuksen opettajissa on luokanopettajia. Kyseiseen ryhmään on tilastoitu myös esiluokanopettajat, joita keväällä 2002 oli 512. Suomenkielisen perusopetuksen luokanopettajista muodollista kelpoisuutta vailla hoitamaansa tehtävään oli 9,8 % (1 835). Lääneittäin tarkasteltuna tilanne oli paras Oulun läänissä ja huonoin Etelä-Suomen läänissä. Oulun läänin suomenkielisen perusopetuksen luokanopettajista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään puuttui 4,6 %:lta (99) ja Etelä-Suomen läänin luokanopettajista 15,3 %:lta (1 007).

Erityisluokanopettajista ja erityisopettajista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään puuttui 31,2 %:lta (1 474). Tilanne oli vaikein Etelä-Suomen läänissä, jossa muodollista kelpoisuutta vailla oli 41,3 % (796) erityisopetuksen opettajista.

Lukion osalta opettajatilanne oli kokonaisuudessaan hyvä, päätoimisista opettajista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään puuttui 5,5 %:lta (378).

Alueellisia tietoja suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen päätoimisten opettajien määrästä ja muodollisesta kelpoisuudesta tehtävätyypeittäin on liitetaulukoissa 6–7.

Perusopetuksen ja lukion lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien kelpoisuus vaihtelee oppiaineittain. Suomenkielisen koulutuksen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien kelpoisuustilanne oppiaineittain kevätlukukaudella 2002 ilmenee taulukosta neljä.

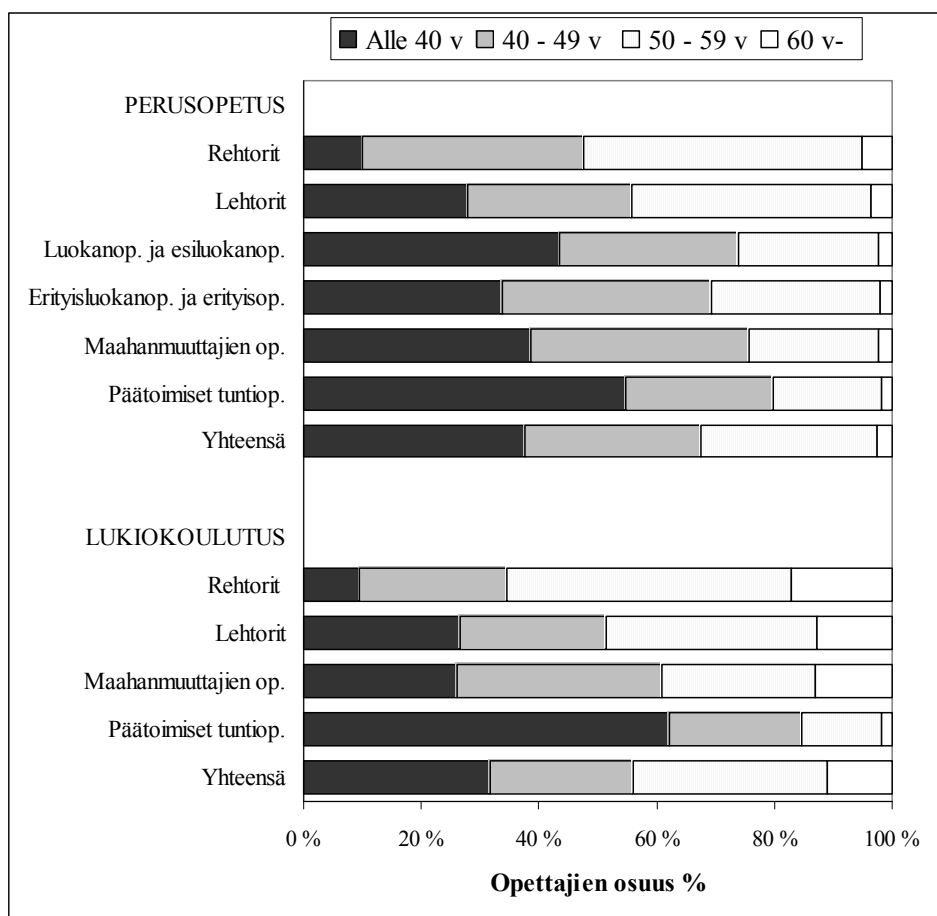
Taulukko 4. Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien muodollinen kelpoisuus opettajan eniten opettaman aineen mukaan kevätlukukaudella 2002

Opettajan eniten opettama aine	Lehtorit ja päätoimiset tuntiopettajat		
	Yhteensä	Muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään	
		f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	2 204	2 035	92,3
Äidinkieli ja kirjallisuus (saame, viittomakieli, ruotsi), saame	16	9	56,3
Toinen kotimainen kieli ruotsi	1 643	1 532	93,3
Englanti	3 255	3 040	93,4
Saksa	662	628	94,9
Ranska	318	298	93,7
Venäjä	78	70	89,7
Espanja	35	30	85,7
Italia	6	6	100,0
Latina	12	9	75,0
Muu kieli (toinen kotimainen kieli suomi, muu kieli)	47	36	76,6
Matematiikka	2 978	2 802	94,1
Fysiikka	659	630	95,6
Kemia	328	312	95,1
Maantieto	334	317	94,9
Biologia (ml. ympäristö- ja luonnontieteet)	1 198	1 145	95,6
Uskonto, evankelis-luterilainen	700	616	88,0
Uskonto, ortodoksinen	61	51	83,6
Muut uskonnot	6	3	50,0
Elämäntietomustieto	8	5	62,5
Historia, yhteiskuntaoppi	1 275	1 216	95,4
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	830	645	77,7
Musiikki	580	446	76,9
Kuvataide	748	615	82,2
Liikunta	1 343	1 105	82,3
Terveystieto *	3	...	...
Käsityö/tekstiilityö	668	616	92,2
Käsityö/tekninen työ	715	618	86,4
Kotitalous	1 047	989	94,5
Filosofia	40	38	95,0
Psykologia	187	174	93,0
Tietotekniikka	495	436	88,1
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	76	55	72,4
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	482	329	68,3
Päätoiminen tuntiopettaja, osa-aikainen erityisopetus	85	46	54,1
Muu	92	57	62,0
Tieto aineesta puuttuu	213	79	37,1
Yhteensä *	23 427	21 044	89,8

* Pienten ryhmien kelpoisuustietoja ei ole ollut tietoturvasyistä kaikin osin käytettävissä, luvut sisältyvät kuitenkin summalukuihin.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kevätlukukaudella 2002 suomenkielisen perusopetuksen rehtoreista ja päätoimisista opettajista 32,4 % (13 473) oli vähintään 50-vuotiaita. Rehtoreista yli puolet (52,4 %, 543 rehtoria) ja lehtoreista 44,3 % (5 768 opettajaa) oli vähintään 50-vuotiaita. Vähintään 50-vuotiaiden osuus luokanopettajista oli sen sijaan vain runsas neljännes (26,1 %, 4 868 opettajaa).



Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kuvio 1. Suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneiden päätoimisten opettajien prosentuaalinen jakautuminen iän mukaan

Lukion opettajat ovat perusopetuksen opettajia vanhempia. Suomenkielisen lukiokoulutuksen rehtoreista ja päätoimisista opettajista 43,9 % (3 029) oli keväällä 2002 vähintään 50-vuotiaita. Yli 50-vuotiaiden osuus lukion rehtoreista oli 65,6 % (265) ja lehtoreista 48,5 % (2 575).

Tietoja suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien ikärakenteesta on liitetaulukoissa 8–10.

2.2.1.2 Ruotsinkielisen perusopetuksen

ja lukiokoulutuksen opettajat

Kevätlukukaudella 2002 ruotsinkielisessä perusopetuksessa päätoimisia opettajia oli 3 089, joista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään oli 77,8 %:lla (2 402). Ruotsinkielisessä lukiokoulutuksessa päätoimisia opettajia oli 470. Näistä muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään oli 91,3 %:lla (429). Ruotsinkielisten opettajien kelpoisuustilanne on sekä perusopetuksessa että lukiokoulutuksessa suomenkielistä puolta huonompi.

Taulukko 5. Ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajat ja heidän muodollinen kelpoisuutensa hoitamaansa tehtävään tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002

Tehtävätyyppi	Perusopetus			Lukiokoulutus			Perusopetus ja lukiokoulutus yhteensä		
	Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään		Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään		Opet-tajia	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	
	f	f	%	f	f	%	f	f	%
Rehtorit	50	48	96,0	34	33	97,1	84	81	96,4
Lehtorit	857	755	88,1	349	335	96,0	1 206	1 090	90,4
Luokanopettajat ja esiluokanop.	1 450	1 198	82,6	0	0	0,0	1 450	1 198	82,6
Erityisluokanop. ja erityisop.	286	179	62,6	0	0	0,0	286	179	62,6
Maahanmuuttajien opettajat *	3	...	...	0	0	0,0	3	...	...
Päätoimiset tuntiopettajat	443	220	49,7	87	61	70,1	530	281	53,0
Rehtorit ja päät. opett. yht. *	3 089	2 402	77,8	470	429	91,3	3 559	2 831	79,5
Sivutoimiset tuntiopettajat	141	24	17,0	32	11	34,4	173	35	20,2
Tieto tehtävätyypistä puuttuu *	3	...	...	0	0	0,0	3	...	...
Kaikkiaan *	3 233	2 426	75,0	502	440	87,6	3 735	2 866	76,7

* Tietoa kelpoisuudesta ei ilmoiteta tietoturvasyistä, luvut ovat mukana summaluvuissa.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ruotsinkielisessä perusopetuksessa oli kevätlukukaudella 2002 yhteensä 1 450 luokanopettajaa ja esiluokanopettajaa. Heistä esiluokanopettajia oli 46. Luokanopettajista 17,4 % (252) oli muodollista kelpoisuutta vailla. Alueelliset erot kelpoisuudessa ovat suuret. Länsi-Suomen läänin luokanopettajista muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään puuttui 5,8 %:lta (38) ja Etelä-Suomen läänissä 27,8 %:lta (175).

Erityisluokanopettajista ja erityisopettajista 37,4 % (107) oli kelpoisuutta vailla hoitamaansa tehtävään. Länsi-Suomen läänissä muodollinen kelpoisuus puuttui 27,1 %:lta (36) ja Etelä-Suomen läänissä 49,1 %:lta (57).

Alueellisia tietoja ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen päätoimisten opettajien määrästä ja muodollisesta kelpoisuudesta tehtävätyypeittäin on liitetaululukoissa 16–17.

Lehtoreiden ja päätoimisten opettajien kelpoisuustilanne vaihtelee oppiaineittain (taulukko 6). Eräiden oppiaineiden opettajaryhmät ovat jääneet niin pieniksi, että kelpoisuustilannetta ei ole voitu selvittää tietoturvasyistä.

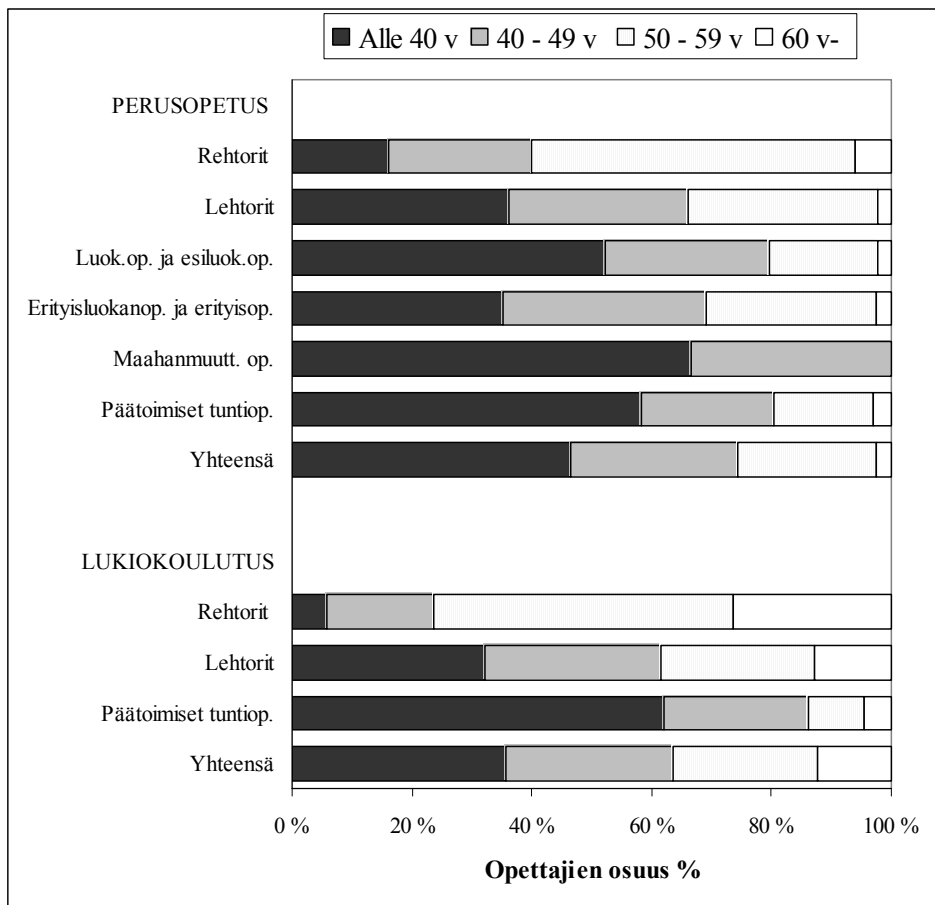
Taulukko 6. Ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen lehtoreiden ja päätoimisten opettajien muodollinen kelpoisuus opettajan eniten opettaman aineen mukaan kevätlukukaudella 2002

Opettajan eniten opettama aine	Lehtorit ja päätoimiset tuntiopettajat		
	Yhteensä	Muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään	
		f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	162	145	89,5
Toinen kotimainen kieli suomi	154	128	83,1
Englanti	160	139	86,9
Saksa	46	43	93,5
Ranska	31	29	93,5
Venäjä *	1	...	...
Espanja *	4	...	...
Italia *	1	...	...
Latina *	1	...	...
Muu kieli (äidinkieli ja kirjallisuus suomi, toinen kotimainen kieli ruotsi, muu)	8	7	87,5
Matematiikka	210	173	82,4
Fysiikka	35	32	91,4
Kemia	23	16	69,6
Maantieto	30	26	86,7
Biologia (ml. ympäristö- ja luonnontieteet)	72	63	87,5
Uskonto, evankelis-luterilainen	49	41	83,7
Uskonto, ortodoksinen *	3	...	...
Muut uskonnot *	1	...	...
Elämäntietomustieto *	2	...	...
Historia, yhteiskuntaoppi	87	82	94,3
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	59	43	72,9
Musiikki	49	25	51,0
Kuvataide	51	38	74,5
Liikunta	108	80	74,1
Terveystieto	0	...	...
Käsityö/tekstiilityö	58	46	79,3
Käsityö/tekninen työ	53	41	77,4
Kotitalous	67	61	91,0
Filosofia *	2	...	...
Psykologia	10	7	70,0
Tietotekniikka	25	11	44,0
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus *	2	...	...
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	117	64	54,7
Päätoiminen tuntiopettaja, osa-aikainen erityisopetus	15	13	86,7
Muu *	4	...	...
Tieto aineesta puuttuu	36	6	16,7
Yhteensä *	1 736	1 371	79,0

* Pienten ryhmien kelpoisuustietoja ei ole ollut tietoturvasyistä kaikin osin käytettävissä, luvut sisältyvät kuitenkin summalukuihin.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ruotsinkielisen perusopetuksen rehtoreista ja päätoimisista opettajista vähintään 50-vuotiaita kevätlukukaudella 2002 oli runsas neljännes (25,6 %, 790 rehtoria ja opettajaa). Ruotsinkielisen perusopetuksen opettajien voi yleisesti ottaen todeta olevan suomenkielisiä nuorempia, joskin rehtoreissa on suhteellisesti suomenkielisiä enemmän vähintään 50-vuotiaita (60,0 %, 30 rehtoria). Vähintään 50-vuotiaiden osuus luokanopettajista oli noin viidennes (20,3 %, 294 opettajaa), lehtoreista runsas kolmannes (34,0 %, 291 opettajaa) sekä erityisluokanopettajista ja erityisopettajista vajaa kolmannes (30,8 %, 88 opettajaa).



Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kuvio 2. Ruotsinkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneiden päätoimisten opettajien prosentuaalinen jakautuminen iän mukaan

Myös ruotsinkielisen lukiokoulutuksen opettajat olivat suomenkielisiä nuorempia. Kevätlukukaudella 2002 rehtoreista ja opetusta antaneista päätoimisista opettajista vähintään 50-vuotiaita oli 36,5 % (172). Yli 50-vuotiaiden osuus ruotsinkielisistä lukion rehtoreista oli kuitenkin suurempi kuin suomenkielisistä (76,5 %, 26 rehtoria). Ruotsinkielisistä lukion lehtoreista yli 50-vuotiaita oli 38,4 % (134).

Ruotsinkielisen koulutuksen opettajiston ikäjakaumatietoja on liitetaulukoissa 18–20.

2.2.2 Opettajavarannon muutokset

Vuoden 2020 opettajatarpeen kannalta perusopettajavarannon muodostavat ne vuoden 2002 perusopetuksen ja lukiokoulutuksen tehtävänsä muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka eivät vielä vuonna 2020 ole siirtyneet pois opetustehtävistä. Laskelmissa perusopetuksen opettajien on oletettu siirtyvän keskimäärin 60-vuotiaina ja lukion opettajien keskimäärin 61-vuotiaina pois opetustehtävistä. Opettajatarvetyöryhmä on tehnyt laskelmissa käytetyn eläkeikäolettamuksen käytettävissä olleiden tilastojen ja asiantuntijakuulemisen pohjalta. Arvioidessaan keskimääräistä opetustehtävistä poistumisikää opettajatarvetyö-

ryhmä on ottanut huomioon, että osa opettajista siirtyy eläkkeelle ennen varsinaista eläkeikää.

Suomenkielisen perusopetuksen kevään 2002 muodollisesti kelpoisista rehtoreista ja päätoimisista opettajista on vuonna 2020 alle 60-vuotiaita 40,8 % (14 734) ja lukiokoulutuksen alle 61-vuotiaita 37,3 % (2 432).

Ruotsinkielisen perusopetuksen kevään 2002 muodollisesti kelpoisista rehtoreista ja päätoimisista opettajista on vuonna 2020 alle 60-vuotiaita 48,8 % (1 172) ja lukiokoulutuksen alle 61-vuotiaita 42,4 % (182).

Taulukko 7. Perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opettaneiden tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten opettajien jakautuminen laskennallisesti alle 60-/61-vuotiaisiin ja vähintään 60-/61-vuotiaisiin vuonna 2020

Opetuskieli Tehtävätyyppi	Perusopetus vuonna 2002			Lukiokoulutus vuonna 2020			Perusopetus ja lukio- koulutus yhteensä		
	Tehtä- väänsä muod. kelpois. opettajia	Muod. kelp. opett. ikä vuonna 2020		Tehtä- väänsä muod. kelpois. opettajia	Muod. kelp. opett. ikä vuonna 2020		Tehtä- väänsä muod. kelpois. opettajia	Muod. kelp. opett. ikä vuonna 2020	
		Alle 60-vuo- tiaita	Vähint. 60-vuo- tiaita		Alle 61-vuo- tiaita	Vähint. 61-vuo- tiaita		Alle 60-/61- vuotiaita	Vähint. 60-/61- vuotiaita
Suomenkielinen koulutus									
Rehtorit	1 023	168	855	393	59	334	1 416	227	1 189
Lehtorit	12 270	3 844	8 426	5 149	1 669	3 480	17 419	5 513	11 906
Luokanopettajat ja esiluokanop.	16 811	8 032	8 779				16 811	8 032	8 779
Erityisluokanop. ja erityisop.	3 252	1 005	2 247				3 252	1 005	2 247
Maahanmuuttajien opettajat	139	50	89	19	5	14	158	55	103
Päätoimiset tuntiopettajat	2 658	1 635	1 023	967	699	268	3 625	2 334	1 291
Rehtorit ja päät. opett. yht.	36 153	14 734	21 419	6 528	2 432	4 096	42 681	17 166	25 515
Sivutoimiset tuntiopettajat	134	81	53	122	77	45	256	158	98
Kaikkiaan	36 287	14 815	21 472	6 650	2 509	4 141	42 937	17 324	25 613
Ruotsinkielinen koulutus									
Rehtorit	48	8	40	33	2	31	81	10	71
Lehtorit	755	281	474	335	137	198	1 090	418	672
Luokanopettajat ja esiluokanop.	1 198	671	527				1 198	671	527
Erityisluokanop. ja erityisop.	179	59	120				179	59	120
Maahanmuuttajien opettajat	2	1	1	0	0	0	2	1	1
Päätoimiset tuntiopettajat	220	152	68	61	43	18	281	195	86
Rehtorit ja päät. opett. yht.	2 402	1 172	1 230	429	182	247	2 831	1 354	1 477
Sivutoimiset tuntiopettajat	24	14	10	11	7	4	35	21	14
Kaikkiaan	2 426	1 186	1 240	440	189	251	2 866	1 375	1 491

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Oppiaineittaiset tiedot keväällä 2002 tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten lehtoreiden sekä pää- ja sivutoimisten tuntiopettajien laskennallisesta jakautumisesta 60-/61-vuotiaisiin ja alle 60-/61-vuotiaisiin vuonna 2020 ovat liitetaulukoissa 11 ja 21 erikseen suomen- ja ruotsinkielisestä koulutuksesta.

Kelpoisuuden omaavia opettajia siirtyy jonkin verran myös muihin tehtäviin oppilaitosten opetustyön ulkopuolelle. Taloudellisen nousun aikana paremmat palkat ja hyvät työmahdollisuudet houkuttelevat opettajia lähtemään muihin tehtäviin, kun taas taloudellisesti huonoina aikoina palataan muista tehtävistä opettajan tehtäviin. Tarkkoja tietoja tämän liikkuvuuden määrästä ei ole käytettävissä. Opettajatarvetyöryhmä on arvioinut, että luokanopettajista ja aineenopettajista noin viisi prosenttia siirtyisi opetustyöstä pois sinne

tultuaan. Opetustyöhön sieltä lähdettyään on arvioitu vastaavasti palaavan luokanopettajista kaksi prosenttia ja aineenopettajista ei mainittavasti. Erityisopetuksen opettajien osalta on arvioitu, että sen jälkeen kun erityisopetuksen tehtäviin on tultu, ei liikkuvuutta juuri-kaan ole. Opettajien työuran aikainen liikkuvuus on otettu huomioon laskelmissa.

Vuoden 2002 opettajavaranto täydentyy koulutuksessa jo olevilla ja sieltä opetustehtäviin tulevilla muodollisesti kelpoisilla opettajilla. Kun vuoden 2002 opettajatiedot on koottu maaliskuussa 2002, ovat vuonna 2001 valmistuneet opettajat olleet jo tuolloin työmarkkinoilla, mutta vuonna 2002 valmistuneista oletettavasti vain pieni osa. Vuoden 2002 opettajistoon tulee täydennystä opettajankoulutukseen vuonna 2002 ja sitä ennen valituista opiskelijoita, kun he aikanaan valmistuvat ja saavat opettajan kelpoisuuden.

Tutkintojen suoritusajat eri aloilla ovat eripituisia. Ylempien korkeakoulututkintojen keskimääräiset suoritusajat olivat vuonna 1999 seuraavat (opetusministeriön KOTA-tietokantataulukot 2000):

- kasvatustieteellinen ala 5,0 vuotta
- humanistinen ala 7,0 vuotta
- luonnontieteellinen ala 6,5 vuotta
- liikuntatieteellinen 6,0 vuotta
- musiikkiala 7,5 vuotta
- taideteollinen 6,0 vuotta
- psykologia 6,5 vuotta ja
- teologia 7,0 vuotta.

Koulutuksessa jo olevien määrää on pyritty arvioimaan käyttäen lähteenä Tilastokeskuksen tietoja sekä Opetushallituksessa käytössä olleita tietoja opettajan pedagogisia opintoja eri vuosina suorittamaan otettujen määristä. Ruotsinkielisen opettajankoulutuksen opiskelijamääriä arvioitaessa on käytetty Åbo Akademiassa tehtyä selvitystä (Åbo Akademi. 2002. Läraren 2010. Strategi för lärarutbildningen vid Åbo Akademi. Betänkande avgivet av Åbo Akademis arbetsgrupp 14.02.2002. Internet-versio). Käytettävissä olleet tiedot eivät ole kattavia eivätkä kaikin osin yksiselitteisiä, mistä syystä opettajankoulutuksen opiskelijamääriin sisältyy arviota.

Opettajatarvetyöryhmä on laskelmissaan arvioinut, että luokanopettajakoulutuksessa olevista valmistuu 90 % ja että valmistuneista siirtyy luokanopetustehtäviin 90 %. Erityisopettajakoulutuksessa olevista on arvioitu valmistuvan 90 % ja heistä siirtyvän erityisopetuksen opettajiksi 80 %. Aineenopettajakoulutuksessa opiskelevista on laskettu valmistuvan 80 % ja valmistuneista siirtyvän aineenopettajan tehtäviin 85 %.

2.3 Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien koulutustarve

2.3.1 Koulutustarpeen ennakointi

Opettajien koulutustarve muodostuu opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta. Koulutustarve on laskettu täytettäväksi siten, että keskimääräisellä tutkinnon suorittamisajalla (ks. edellä kohta 2.2.2) opiskeltuna laskelmassa mukana olevat opettajat valmistuisivat ja olisivat työmarkkinoilla kelpoisina opettajina viimeistään vuonna 2020. Laskelmissa on näin ollen oletettu viimeiseksi mahdolliseksi koulutukseen hakeutumisvuodeksi eri oppiai-

neissa eri vuosi riippuen keskimääräistä ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamisajasta kyseisellä alalla. Koulutukseen hakeutuvien määrään mitoitettaessa on otettu huomioon, että osa koulutukseen tulevista keskeyttää opintonsa valmistumatta opettajaksi ja että osa opettajaksi valmistuvista hakeutuu muihin kuin opettajan tehtäviin. Koulutustarvetta mitoitettaessaan opettajatarvetyöryhmä on arvioinut samoin kuin opettajavarannon täydentymässä, että koulutukseen otettavista luokanopettajista valmistuu 90 % ja että valmistuvista siirtyy luokanopetustehtäviin 90 %. Erityisopettajista on arvioitu valmistuvan 90 % ja valmistuneista ryhtyvän erityisopettajiksi 80 %. Aineenopettajakoulutusta on mitoitettu niin, että koulutukseen tulevista valmistuu 80 % ja valmistuneista sijoittuu aineenopetustehtäviin 85 %. Lisäksi koulutustarvelaskelmissa on otettu huomioon työuran aikainen liikkuvuus.

Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen rehtoreilta edellytetään muun muassa asianomaisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuus. Tämän vuoksi opettajien koulutustarvetta laskettaessa kokonaistarpeeseen on otettu mukaan se määrä rehtorin virkoihin siirtyviä opettajia, joka jää erotukseksi, kun vuoden 2020 ennakoidusta rehtorimäärästä vähennetään alle 60-vuotiaat (perusopetus) / 61-vuotiaat (lukio) vuoden 2002 rehtorit. Perusopetuksen osalta rehtorimäärä on jaettu luokanopettajan, erityisopettajan ja aineenopettajan koulutustarpeeseen arvioituna sen mukaan, miten rehtoreiden pääkoulut jakautuvat vuoden 2002 opettaja-aineistossa eri oppilaitostyyppeihin. Lukiokoulutuksessa rehtoriksi tarvittava opettajamäärä on sisällytetty aineenopettajien koulutustarpeeseen.

Eri oppiaineiden opettajien koulutustarpeen laskemiseksi vuonna 2020 tarvittavista lehtoreista ja päätoimisista tuntiopettajista on laskettu jakauma oppiaineittain. Jakauma on laskettu keväällä 2002 toteutuneen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien oppiainejakauman pohjalta erikseen perusopetuksen ja lukion opettajista.

Opettajatarvetyöryhmä on opettajien koulutustarvelaskelmaa varten painottanut opettajien oppiaineitaista jakaumaa sekä perusopetuksen että lukion osalta ennakoitavissa olevin muutoksin. Perusopetuksen tuntijakoon tulleet lisäykset on oletettu hoidettavan pääosin aineenopetuksena. Perusopetuksen tuntijaossa perusopetuksen äidinkielen ja kirjallisuuden opetukseen tuleva kahden viikkotunnin lisäys tuntien vähimmäismäärään merkinnee aikaisemmin toteutuneeseen tuntimäärään keskimäärin 1–2 tunnin lisäystä, ja se sijoittuu vuosiluokille 6–9. Opettajatarvetyöryhmä on arvioinut tuntimäärän lisäyksen nostavan äidinkielen ja kirjallisuuden opettajien tarvetta noin 3 %:lla.

Matematiikkaan tulevan yhden tunnin lisäyksen arvioidaan nostavan aineenopettajatarvetta noin 2 %. Historiassa ja yhteiskuntaopissa yhden tunnin lisäys kohdentuu tuntijaon nivelkohdat huomioon ottaen vuosiluokille 7–9, ja sen ennakoidaan lisäävän aineenopettajatarvetta noin 3 %:lla.

Perusopetuksessa uutena omana oppiaineena opetettavaan terveystietoon tulee kolme vuosiviikkotuntia opetusta vuosiluokille 7–9. Terveystiedon opettajien virkarakenteesta ei ole tässä vaiheessa käytettävissä ennakotietoja. Opettajien kelpoisuusvaatimuksiin sisältyy kymmenen vuoden siirtymäsäännös, joka antaa eräiden muiden oppiaineiden opettajille kelpoisuuden opettaa terveystietoa. Vasta myöhemmin nähdään, millaiseksi virkarakenne muodostuu ja missä määrin terveystietoon tulee pääaineena kyseistä ainetta opiskelleita opettajia. Opettajatarvetyöryhmä on tässä vaiheessa arvioinut laskelmissaan perusopetukseen tulevien terveystiedon opettajien määrän. Lukiossa aikaisemminkin olleen yhden pakollisen terveystiedon kurssin lisäksi koulutuksen järjestäjä on ollut velvollinen tarjoamaan opiskelijoille 1.8.2002 lukien kaksi syventävää kurssia terveystietoa. Syventävien kurssien toteutuminen riippuu opiskelijoiden valinnoista. Opettajatarvetyöryhmä on arvi-

oinut, että terveystiedon opetuksen suhteellinen osuus lukiossa ei merkittävästi lisääny nykyisestäään.

Perusopetuksen oppilaanohjauksen ja lukion opinto-ohjauksen tehostamisen on arvioitu kasvattavan kyseisten virkojen määrää perusopetuksessa 5 %:lla ja lukiossa 25 %:lla. Lukiolaisten tukitoimien myötä myös yleissivistävän koulutuksen erityisopetuksen opettajien työmäärä voi hieman kasvaa.

Perusopetuksen uuden tuntijaon lähtökohtana on ollut, että opetuksen tuntimäärä kokonaisuudessaan ei oppiainekohtaisten ratkaisujen myötä kasva. Näin perusopetuksen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien kokonaismäärää ei ole kasvatettu, vaan mainittujen aineiden tuntimäärän ja opettajamäärän kasvun on laskettu merkitsevän vähennystä joidenkin muiden oppiaineiden tunti- ja opettajamääriin. Vähennykset on tehty valinnaisaineiden opettajien määrästä sekä ryhmästä, johon on tilastoitunut opettajia, joiden opettava aine on jäänyt valtakunnallisessa opettajatilastoinnissa epäselväksi tai joksi on ilmoitettu muu.

Opettajien koulutustarve oppiaineittain on laskettu opettajan eniten opettaman aineen mukaan.

2.3.2 Opettajien koulutustarve

Peruslaskelman mukaan suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa ennakoidaan tarvittavan vuonna 2020 yhteensä 45 098 rehtoria ja päätoimista opettajaa. Heistä 227 on rehtoreita, jotka vuoden 2002 rehtorivarannosta ovat vuonna 2020 alle 60–/61-vuotiaita. Rehtoreiksi, opettajan virkojen ja päätoimisten tuntiopettajien tehtävien hoitajiksi tarvitaan 18 439 luokanopettajakoulutuksen, 4 604 erityisopetuksen opettajan koulutuksen, 20 719 aineenopettajan, 856 opinto-ohjaajan koulutuksen saanutta opettajaa. Lisäksi peruslaskelmassa on 253 maahanmuuttajien opettajaa.

Peruslaskelman mukaan ruotsinkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa tarvitaan vuonna 2020 yhteensä 3 269 rehtoria ja päätoimista opettajaa. Heistä kymmenen on rehtoreita, jotka vuoden 2002 rehtorivarannosta ovat vuonna 2020 alle 60–/61-vuotiaita. Luokanopettajaksi koulutettuja tarvitaan 1 480, erityisopetuksen opettajiksi koulutettuja 286, aineenopettajaksi 1 431, opinto-ohjaajaksi koulutettuja 59. Lisäksi peruslaskelmaan sisältyy kolme maahanmuuttajien opettajaa.

Sekä suomenkielisessä että ruotsinkielisessä koulutuksessa tarvitaan lisäksi sivutoimisia tuntiopettajia, jotka eivät sisälly koulutustarvelaskelmiin.

Peruslaskelmat eri opettajankoulutuksen saaneiden tarpeesta vuonna 2020, opettajavarannosta, koulutettavien määrästä opettajatarpeen täyttämiseksi ja koulutuksen mitoittamisesta ovat taulukoissa 8–10.

Taulukko 8. Peruslaskelma perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien koulutustarpeesta vuoden 2020 opettajatarvetta varten sekä koulutukseen otettavien määrästä vuosina 2003–2008

Tehtävä/Opettajankoulutus 1)	Opettaja- tarve perus- opetuk. ja lukiokoulut. vuonna 2020 2)	Opettaja- varanto yhteensä 3)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista vuoden 2020 opettajatarv. varten yhteensä 4)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista yhteensä vuosina 2003 - 2008
Suomenkielinen koulutus				
Rehtorit 2)	227	227	2)	2)
Luokanopetus 5)	18 439	12 239	7 884	3 639
Erityisopetus	4 604	1 472	4 481	2 240
Aineenopetus	20 719	13 436	11 393	6 057
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	856	257	925	463
Yhteensä	44 845	27 631	24 683	12 399
Maahanmuuttajien opettajat	253			
Kaikkiaan	45 098			
Ruotsinkielinen koulutus				
Rehtorit 2)	10	10	2)	2)
Luokanopetus 5)	1 480	1 116	462	213
Erityisopetus	286	163	170	85
Aineenopetus	1 431	929	782	415
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	59	13	72	36
Yhteensä	3 266	2 231	1 486	749
Maahanmuuttajien opettajat	3			
Kaikkiaan	3 269			

1) Laskelmissa käytettyyn opettajien koulutusaikaan sisältyvät kyseisen opettajakelpoisuuden antavat opinnot tutkintoineen ja muine opintoineen.

2) Vuoden 2002 opettajavarannon muodollisesti kelpoiset rehtorit, jotka ovat vuonna 2020 alle 60-vuotiaita (perusopetus) / alle 61-vuotiaita (lukio) on merkitty laskennassa ryhmään rehtorit. Uudet vuoden 2020 rehtoritarvetta varten koulutettavat opettajat on merkitty opettajankoulutuksen mukaisiin ryhmiin, koska rehtoreilta edellytetään asianomaisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuutta.

3) Varannon muodostavat ne vuonna 2002 työssä olleet muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 60-vuotiaita (perusopetus) / alle 61-vuotiaita (lukiokoulutus) sekä koulutuksessa jo olevat (ennen vuotta 2002 ja vuonna 2002 otetut), jotka valmistuvat ja siirtyvät opettajiksi. Opettajan työhön siirtyvien opettajien määrästä on vähennetty heidän oletettu liikkuvuutensa työuran aikana.

4) Koulutukseenottotarpeen mitoituksessa on huomioitu, että kaikki eivät suorita aloittamaansa tutkintoa valmiiksi, kaikki valmistuneet eivät mene opettajiksi ja että opettajat liikkuvat työuransa aikana.

5) Tähän lukuun sisältyy luokanopettajana toimivien opettajien koulutustarve, minkä lisäksi luokanopettajakoulutusta tarvitsevat erityisluokanopettajat.

Taulukko 9. Peruslaskelma aineenopettajaksi koulutettujen tarpeesta perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa vuonna 2020 sekä koulutukseen otettavien määrästä vuosina 2003–2008/ Suomenkielinen koulutus

Tehtävä/Opettajankoulutus Opettajan eniten opettama aine	Opettaja- tarve perus- opetuk. ja lukiokoulut. vuonna 2020 2)	Opettaja- varanto yhteensä 3)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista vuoden 2020 tarv. varten yhteensä 4)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista yhteensä vuosina 2003 - 2008
Aineenopetus 1)	20 719	13 436	11 393	6 057
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	2 115	1 486	971	530
Englanti	3 079	1 546	2 368	1 291
Ruotsi	1 537	1 066	728	397
Saksa	616	514	158	86
Ranska	294	276	28	15
Muut kielet	181	230	0	0
Matematiikka, fysiikka, kemia	3 758	2 019	2 686	1 465
Biologia, maantieto/maantiede	1 445	1 063	589	321
Uskonto, ev.-lut.	651	479	266	145
Uskonto (ort., muu), elämänt.t.	71	46	38	21
Historia, yhteiskuntaoppi	1 218	1 114	161	88
Musiikki	552	401	233	140
Kuvataide	712	457	394	197
Liikunta, terveystieto	1 332	744	908	457
Käsityö	1 330	874	704	325
Kotitalous	988	566	652	301
Filosofia	36	81	0	0
Psykologia	168	136	49	27
Tietotekniikka	409	245	253	138
Muut aineet 5)	227	93	207	113

1) Laskelmissa käytettyyn opettajien koulutusaikaan sisältyvät kyseisen opettajakelpoisuuden antavat opinnot tutkintoineen ja muine opintoineen.

2) Vuonna 2020 tarvittavaan opettajamäärään on sisällytetty päätoimisten opettajien lisäksi rehtorit, koska heiltä edellytetään asianomaisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuus.

3) Varannon muodostavat ne vuonna 2002 työssä olleet muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 60-vuotiaita (perusopetus) / alle 61-vuotiaita (lukiokoulutus) sekä koulutuksessa jo olevat (ennen vuotta 2002 ja vuonna 2002 otetut), jotka valmistuvat ja siirtyvät opettajiksi. Opettajan työhön siirtyvien opettajien määrästä on vähennetty heidän oletettu liikkuvuutensa työuran aikana.

4) Koulutukseenottotarpeen mitoituksessa on huomioitu, että kaikki eivät suorita aloittamaansa tutkintoa valmiiksi, kaikki valmistuneet eivät mene opettajiksi ja että opettajat liikkuvat työuransa aikana.

5) Opettajavarantoon on laskettu vuoden 2002 opettajistosta muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 60-/61-vuotiaita, ei opettajavarannon täydentymää.

Taulukko 10. Peruslaskelma aineenopettajaksi koulutettujen tarpeesta perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa vuonna 2020 sekä koulutukseen otettavien määrästä vuosina 2003–2008 / Ruotsinkielinen koulutus

Tehtävä/Opettajankoulutus Opettajan eniten opettama aine	Opettaja- tarve perus- opetuk. ja lukiokoulut. vuonna 2020 2)	Opettaja- varanto yhteensä 3)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista vuoden 2020 tarv. varten yhteensä 4)	Peruslaskelma koulutukseen otettavista yhteensä vuosina 2003 - 2008
Aineenopetus 1)	1 431	929	782	415
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	152	129	35	19
Englanti	148	78	107	59
Suomi	143	96	73	40
Saksa	42	37	8	4
Ranska	28	20	13	7
Muut kielet	15	6	13	7
Matematiikka, fysiikka, kemia	250	115	208	113
Biologia, maantieto/maantiede	95	58	57	31
Uskonto, ev.-lut.	45	48	0	0
Uskonto (ort., muut), elämänt.t.	6	4	3	2
Historia, yhteiskuntaoppi	82	82	0	0
Musiikki	46	35	18	11
Kuvataide	48	32	25	12
Liikunta, terveystieto	106	55	79	40
Käsityö	105	69	55	25
Kotitalous	63	38	38	18
Filosofia	2	4	0	0
Psykologia	9	8	2	1
Tietotekniikka	20	9	17	9
Muut aineet 5)	26	6	31	17

1) Laskelmissa käytettyyn opettajien koulutusaikaan sisältyvät kyseisen opettajakelpoisuuden antavat opinnot tutkintoineen ja muine opintoineen.

2) Vuonna 2020 tarvittavaan opettajamäärään on sisällytetty päätoimisten opettajien lisäksi rehtorit, koska heiltä edellytetään asianomaisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuus.

3) Varannon muodostavat ne vuonna 2002 työssä olleet muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 60-vuotiaita (perusopetus) / alle 61-vuotiaita (lukiokoulutus) sekä koulutuksessa jo olevat (ennen vuotta 2002 ja vuonna 2002 otetut), jotka valmistuvat ja siirtyvät opettajiksi. Opettajan työhön siirtyvien opettajien määrästä on vähennetty heidän oletettu liikkuvuutensa työuran aikana.

4) Koulutukseenottotarpeen mitoituksessa on huomioitu, että kaikki eivät suorita aloittamaansa tutkintoa valmiiksi, kaikki valmistuneet eivät mene opettajiksi ja että opettajat liikkuvat työuransa aikana.

5) Opettajarantoon on laskettu vuoden 2002 opettajistosta muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 60-/61-vuotiaita, ei opettajarannon täydentymää.

Opettajatarvetyöryhmä on tehnyt ehdotuksensa opettajien peruskoulutukseen otettavien määrän mitoittamisesta vuosille 2003–2008 (taulukko 11). Ajanjakso on koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman kausi. Kun päätökset vuoden 2003 vuoden opiskelijamääristä on pääosin tehty, on tämä otettava huomioon laskettaessa seuraavina vuosina koulutukseen otettavien opiskelijoiden määrää.

Luokanopettajat

Luokanopettajatarve koostuu luokanopettajan ja esiluokanopettajan virkojen hoitajista, rehtoreista, joilla on luokanopettajakelpoisuus, sekä luokanopetusta antavista päätoimisista tuntiopettajista. Luokanopettajien koulutustarvetta lisää erityisluokanopettajilta vaadittava luokanopettajakelpoisuus. Suomenkielisen erityisopetuksen opettajanviroista ja -toimista yli 65 ja ruotsinkielisen perusopetuksen opettajan tehtävistä noin 59 prosenttia on erityisluokanopettajan virkoja/toimia. Luokanopettajakelpoisuuden tuottavan tutkinnon suorittaneita toimii myös muissa erityisopetuksen opettajan tehtävissä kuin erityisluokanopettajina. Heitä siirtyy jonkin verran lisäopintojen jälkeen myös oppilaan-/opinto-ohjauksen sekä aineenopettajan tehtäviin. Jonkin verran aineenopettajia kouluttautuu vastaavasti luokanopettajiksi.

Peruslaskelman mukaan (taulukko 8) suomenkieliseen perusopetukseen tulisi luokanopettajan ja rehtorin tehtäviä varten kouluttaa vuoteen 2020 mennessä runsaat 7 100 luokanopettajaa, mikä merkitsee noin 7 900 opiskelijan ottamista luokanopettajakoulutukseen vuosina 2003–2015. Sisäänotto vuosina 2003–2008 olisi yli 3 600. Lisäksi luokanopettajakoulutuksen saaneita tarvitaan täyttämään erityisluokanopettajatarvetta. Mikäli opiskelijan lasketaan valmistuvan luokanopettajaksi keskimäärin viidessä vuodessa ja suorittavan siten erityisopettajaopinnot, on sisäänotto luokanopettajakoulutukseen erityisluokanopettajatarvetta varten tehtävä vuosina 2003 - 2014. Näin laskettuna erityisluokanopettajatarve lisää opiskelijoiden sisäänottoa luokanopettajakoulutukseen vuosina 2003 - 2008 yhteensä noin 1 400 opiskelijalla.

Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että suomenkieliseen luokanopettajakoulutukseen vuosina 2003–2008 otettaisiin yhteensä noin 5 000 opiskelijaa, vuosittain 700–800 opiskelijaa.

Ruotsinkielisessä koulutuksessa muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien osuus sekä luokanopettajista että erityisopetuksen opettajista on suuri, samoin alueelliset erot opettajien muodollisessa kelpoisuudessa ovat suuria. Opettajatarvetyöryhmä arvioi koulutustarpeen peruslaskelmaa suuremmaksi ja ehdottaa, että ruotsinkieliseen luokanopettajakoulutukseen ottoa painotetaan opettajatilanteen parantamiseksi vuosille 2003–2008. Koulutukseen ehdotetaan otettavaksi kyseisinä vuosina 400 opiskelijaa, josta noin 50 erityisluokanopettajien koulutustarvetta varten. Vuosittaisen sisäänotton ehdotetaan olevan keskimäärin 60–70 opiskelijaa vuodessa.

Ehdotetuin sisäänottomäärin koulutettuna sekä suomen- että ruotsinkielisten luokanopettajien työllistymisen edellytyksenä on, että osa luokanopettajista siirtyy valmistuttuaan erityisluokanopettajiksi.

Taulukko 11. Opettajatarvetyöryhmän ehdotus koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008

Tehtävä/Opettajankoulutus Opettajan eniten opettama aine	Ehdotus koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003 - 2008		
	Suomen- kielinen koulutus	Ruotsin- kielinen koulutus	Yhteensä
Luokanopettajat 1)	5 000	400	5 400
Erityisopetuksen opettajat	2 300	90	2 390
Oppilaanohjaajat/ opinto-ohjaajat	500	40	540
Aineenopettajat	6 270	460	6 730
Äidinkieli ja kirjallisuus	550	20	570
Englanti	1 300	60	1 360
Toinen kotimainen kieli	400	40	440
Saksa	90	5	95
Ranska	15	10	25
Muut kielet	0	10	10
Matematiikka, fysiikka, kemia	1 500	120	1 620
Biologia, maantieto/maantiede	350	35	385
Uskonto, ev.-lut.	150	2	152
Uskonto (ort., muu), elämäkatsomustieto	25	2	27
Historia, yhteiskuntaoppi	100	5	105
Musiikki	150	15	165
Kuvataide	200	15	215
Liikunta, terveystieto	500	40	540
Käsityö	350	30	380
Kotitalous	300	20	320
Filosofia	0	0	0
Psykologia	30	1	31
Tietotekniikka	140	10	150
Muut aineet	120	20	140

1) Ehdotus sisältää myös erityisluokanopettajien luokanopettajakoulutustarpeen.

Erityisopettajat

Erityisopetuksen opettajatarve muodostuu erityisluokanopettajista, erityisopettajista, erityisluokanopettajan/erityisopettajan kelpoisuuden omaavista rehtoreista sekä erityisopetusta antavista päätoimisista opettajista.

Erityisopettajaksi voi opiskella eri tavoin. Kun erityisopetuksen opettajilta edellytetään yliopistollinen tutkinto, on peruslaskelma vuoden 2020 opettajatarvetta tehty käyttäen koulutukseenottamisvuosina vuosia 2003–2014. Tällöin kuudenkin vuoden opinnoilla voi valmistua vuoden 2020 työmarkkinoille. Kelpoisuusvaatimuksissa edellytetyn tutkinnon suorittanut henkilö voi valmistua erityisopettajaksi suorittamalla erityisopettajan opinnot, jolloin suoritus aika on 1–2 vuotta.

Ennen vuotta 2020 suomenkielistä koulutusta varten tulisi kouluttaa valmiiksi yli 4 000 erityisopetuksen opettajaa ja ruotsinkielistä koulutusta varten runsaat 150.

Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että vuosina 2003–2008 erityisopettajaksi koulutettavaksi otettaisiin 2 300 suomenkielistä opiskelijaa, joista osa-aikaista erityisopetusta antavien opettajien osuus olisi vajaa 700. Vuosittainen sisäänotto olisi keskimäärin 250–300.

Ruotsinkieliseen erityisopettajakoulutukseen ehdotetaan otettavaksi vuosina 2003–2008 yhteensä 90 opiskelijaa, josta osa-aikaista erityisopetusta antavien osuus olisi vajaa 50. Vuosittainen sisäänotto olisi keskimäärin 10–20 opiskelijaa.

Muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien suuren suhteellisen osuuden vuoksi erityisopettajien koulutusta ehdotetaan painotettavaksi alkuvuosille.

Oppilaanohjaus ja opinto-ohjaus

Perusopetusta ja lukiokoulutusta varten koulutettavien oppilaanohjaajien/opinto-ohjaajien koulustarve muodostuu lehtoreina ja päätoimisina tuntiopettajina toimivista opettajista sekä rehtoreiksi siirtyvistä kyseisen koulutuksen saaneista opettajista. Osalla opinto-ohjaajakoulutukseen tulevista on jo aineenopettajan tai luokanopettajan koulutus. Ehdotus opiskelijamääristä vuoden 2020 opettajatarvetta varten on kuitenkin tehty niin, että kuuden vuoden pituisilla opinnoilla ehtii valmistua vuoden 2020 työmarkkinoille. Mikäli henkilö on aikaisemmin suorittanut vaadittavan tutkinnon, hän voi opiskella opinto-ohjaajaksi 1–2 vuodessa suoritettavilla opinto-ohjaajan opinnoilla.

Perusopetuksen oppilaanohjauksen ja lukion opinto-ohjauksen opettajatarpeen on koulustarvelaskelmissa oletettu suhteellisesti hieman kasvavan ohjauksen tehostamistarpeen vuoksi. Vuoden 2002 kelpoisista oppilaanohjauksen/opinto-ohjauksen opettajista on vuonna 2020 alle 60-/61-vuotiaita suomenkielisessä koulutuksessa vain 23,3 % ja ruotsinkielisessä koulutuksessa 18,6 %, mikä myös lisää opettajien koulustarvetta.

Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että vuosina 2003–2008 perusopetuksen ja lukion ohjaustarvetta varten opinto-ohjaajakoulutukseen otettaisiin 500 suomenkielistä ja 40 ruotsinkielistä opiskelijaa, vuosittain keskimäärin 80–100 suomenkielistä opiskelijaa ja 5–10 ruotsinkielistä opiskelijaa. Oppilaanohjaajien ja opinto-ohjaajien koulutusta ehdotetaan painotettavaksi alkuvuosille sekä lisääntyvän opettajatarpeen että nykyisen opettajakunnan ikärakenteen vuoksi.

Aineenopetus

Yliopistollisten tutkintojen keskimääräiset suoritusajat vaihtelevat oppiaineittain. Jotta vuoden 2020 aineenopettajien opettajatarve saataisiin täytettyä, on opiskelijat otettava koulutukseen useimmissa oppiaineissa keskimääräisin opiskeluajoin laskettuna viimeistään vuonna 2013. Käsityössä ja kotitaloudessa viimeiseksi koulutukseenottamisvuodeksi on laskettu vuosi 2015, kuvataiteessa ja liikunnassa 2014 ja musiikissa 2012.

Peruslaskelmat aineenopettajien koulustarpeesta opettajan eniten opettaman aineen mukaan on esitetty taulukoissa 9 (suomenkielinen koulutus) ja 10 (ruotsinkielinen koulutus). Peruslaskelmissa aineenopettajaksi koulutettavien tarpeeseen on laskettu lehtorit, päätoimiset tuntiopettajat ja aineenopettajien siirtyminen rehtoreiksi.

Opettajatarvetyöryhmä on ehdotuksessaan koulutukseen otettavien määräksi ottanut huomioon, että aineenopettajia siirtyy lisäopinnojen suorittamisen jälkeen oppilaan/opinto-ohjaajiksi sekä jonkin verran myös luokanopettajiksi, mikä vähentää opettajava-

rantoa ja lisää aineenopettajien koulutustarvetta. Sivutoimisia tuntiopettajia on erityisesti vieraissa kielissä sekä taito- ja taideaineissa.

Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että suomenkielisiä aineenopettajaksi opiskelevia otettaisiin koulutukseen vuosina 2003–2008 yhteensä 6 270, keskimäärin 1 000–1 100 opiskelijaa vuodessa. Vastaavasti ruotsinkieliseen koulutukseen ehdotetaan otettavaksi yhteensä 460 opiskelijaa, vuodessa keskimäärin 70–80 opiskelijaa.

Pääosin aineenopettajien opetuksessa olevien ikäluokkien väestömäärä (13–18-vuotiaat) on suuri vielä kuluvan vuosikymmenen loppupuolella ja seuraavan alkupuolella (kuvio liitteessä 22). Kun opettajavaranto samalla vähenee, uhkaa opettajapula. Keväällä 2002 suomenkielisessä perusopetuksessa opettaneista tehtävänsä muodollisesti kelpoisista lehtoreista 38,8 % (4 759) täyttää vuonna 2010 tai sitä ennen 60 vuotta, suomenkielisen lukiokoulutuksen lehtoreista 40,6 % (2 092) puolestaan 61 vuotta. Ruotsinkielisen perusopetuksen muodollisesti kelpoisista lehtoreista tulee vastaavana aikana 60 vuoden ikään 29,8 % (225) ja lukiokoulutuksen lehtoreista 61 vuoden ikään 31,9 % (107). Eri aineiden opettajien ikärakenne vaihtelee jonkin verran.

Opettajatarvetyöryhmän näkemyksen mukaan aineenopettajakoulutus edellyttää nopeaa lisäpanostusta, vaikkakin opetusministeriön jo käynnistämät toimenpiteet korjaavat tilannetta osaltaan. Jotta seuraavan vuosikymmenen taitteen aineenopetus voidaan hoitaa, opettajatarvetyöryhmä ehdottaa aineenopettajien koulutukseen otettavien määrän nostamista vuosiksi 2003–2005 mahdollisimman suureksi. Opettajaryhmistä tulisi alkuvuosiin painottaa erityisesti vieraiden kielten (saksa, englanti, ranska) ja matemaattisten aineiden (erityisesti matematiikka, fysiikka) opettajien koulutusta. Ruotsinkieliset aineenopettajat ovat suomenkielisiä nuorempia.

Maahanmuuttajien opettajat

Vuoden 2002 opettaja-aineiston mukaan suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa työskenteli yhteensä 254 ja ruotsinkielisessä kolme opettajaa, jotka oli tilastoitu maahanmuuttajien opettajiksi. Maahanmuuttajien opetusta antavia opettajia on kevään 2002 opettajatietojen keruussa oletettavasti merkitty myös muihinkin opettajaryhmiin. Vuoden 2002 tietojen perusteella tehdyn peruslaskelman mukaan maahanmuuttajien opettajia olisi vuonna 2020 suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa yhteensä 253 ja ruotsinkielisessä kolme.

Suomi on 1980-luvulta alkaen saanut muuttovoittoa. Tilastokeskuksen tietojen mukaan vuoden 2001 lopussa Suomessa asui ulkomaan kansalaisia 98 577 (1,9 % koko väestöstä), ulkomailla syntyneitä 145 135 ja vieraskielisiä 109 197 (Tilastokeskus. Ulkomaalaiset ja siirtolaiset 2001. Väestö 2002:8).

Työvoima 2020 -työryhmä on loppuraporttinsa Osaamisen ja täystyöllisyyden Suomi peruslaskelmassa arvioinut vuosittaisen muuttovoiton 5 000 hengeksi. Kun ei oteta huomioon kansalaisuuden muutosta, työryhmä on arvioinut ulkomaalaisen väestön määrän nousevan vuoteen 2010 noin 140 000:een ja ulkomailla syntyneet huomioon ottaen 190 000:een ja vuoteen 2017 mennessä 220 000 henkilöön. Työvoima 2020 -työryhmä toteaa raportissaan, että humanitaarisen maahanmuuttopolitiikan rinnalla on syytä kehittää myös maahanmuuttopolitiikkaa lähtökohtana ennakoitua työvoimatarpeet ja että maahanmuuttajien perheiden ottaminen huomioon on tärkeä osa työperusteista maahanmuuttoa. (Työministeriö. 2003. Työvoima 2020 - loppuraportti tammikuu 2003. Osaamisen ja täystyöllisyyden Suomi. Internet-versio.)

Maahanmuuttajien kasvava määrä lisää opettajien tarvetta eri opetustehtävissä. Maahanmuuttajien opetusta järjestetään muun muassa muun esiopetuksen yhteydessä, perusopetukseen valmistavana opetuksena, suomi/ruotsi toisena kielenä -opetuksena, tukiopetuksena sekä maahanmuuttajaoppilaiden oman äidinkielen ja vieraan kielen kielitaidon ylläpitämiseen tähtäävänä opetuksena. Myös eri uskontojen opettajien tarve kasvaa. Tämä lisää erityisesti eri uskontojen sivutoimisten tuntiopettajien määrää. Monikulttuuriseen yhteiskuntaan ja kouluun suuntautuvien oppisisältöjen hallinta on kaikille opettajille aikaisempaa tärkeämpää.

Opettajatarvetyöryhmä ei ole selvittänyt maahanmuuttajien opetushenkilöstön tarvetta vuonna 2020 perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa eikä koulutuksen mitoitusta tuleville vuosille. Valmisteilla oleva ulkomaalaislain uudistus vaikuttaa maahanmuuttoon. Vuoden 2003 aikana on tarkoitus tehdä perusselvitys maahanmuuttajien koulutukseen liittyvistä asioista. Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että maahanmuuttajien opetusta koskevan perusselvityksen pohjalta asetettaisiin työryhmä selvittämään maahanmuuttajien opettajakysymystä.

3 Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettaja- tilanne ja opettajien koulutustarve

Tässä osassa muistiota tarkastellaan ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatilannetta ja opettajien koulutustarvetta. Ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajatilannetta tarkastellaan menetelmällisistä syistä johtuen ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten avulla. Työryhmän näkemyksen mukaan opettajien koulutustarvetta ei voida kuitenkaan sitoa mihinkään tiettyyn koulutusorganisaatioon. Tästä johtuen ammatillisen koulutuksen opettajien koulutustarvetta käsitelläänkin luvun lopuosassa yhtenä kokonaisuutena.

Laki (452/1996) ja asetus (455/1996) ammatillisesta opettajankoulutuksesta säätelevät ammatillista opettajankoulutusta. Lain perusteella ammatillista opettajankoulutusta antavat viisi ammatillista opettajakorkeakoulua. Ruotsinkielistä koulutusta järjestää Åbo Akademi. Opintojen laajuus on 35 opintoviikkoa, johon kuuluu kasvatustieteellisiä perusopintoja, ammattipedagogisia opintoja, opetusharjoittelua sekä muita opintoja. Opettajankoulutuksen voi suorittaa päätoimisena opiskeluna tai monimuoto-opintoina. Päätoiminen opiskelu suoritetaan yhden lukuvuoden aikana ja monimuotoinen yleensä työn ohessa 1–3 lukuvuoden aikana.

3.1 Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatarve vuonna 2020

3.1.1 Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus

Ammatillinen koulutus perustuu lakiin ja asetukseen ammatillisesta koulutuksesta (630/1998 ja 811/1998). Näillä säädetään mm. koulutuksen tavoitteista, koulutuksen järjestäjistä, opetussuunnitelmista, opetuksesta sekä opiskelijan oikeuksista ja velvollisuuksista. Lainsäädäntö tuli voimaan tammikuun 1999 alusta.

Ammatillinen peruskoulutus on ammatilliseen tutkintoon johtavaa koulutusta. Ammatillisen peruskoulutuksen tulee antaa opiskelijalle laaja-alaiset ammatilliset perusvalmiudet alan eri tehtäviin ja erikoistuneempi osaaminen ja työelämän ammattitaito yhdellä tutkinnon osa-alueella siten, että hän voi tutkinnon suoritettuaan sijoittua työelämään, suoriutua alansa vaihtelevista tehtävistä myös muuttuvissa oloissa sekä kehittää ammattitaitoaan läpi elämän.

Ammatillista koulutusta järjestetään ammatillisissa oppilaitoksissa, ammatillisissa erityisoppilaitoksissa ja muissa oppilaitoksissa sekä oppisopimuskoulutuksena.

Ammatilliset perustutkinnot rakentuvat perusopetuksen oppimäärään, mutta myös lukion oppimäärän tai ylioppilastutkinnon suorittaneet voivat hakeutua opiskelemaan ammatillisia perustutkintoja. Lukion tai ylioppilastutkinnon pohjalta opiskeleville hyväksiluetaan osa opinnoista. Vuonna 2001 on kaikki ammatilliset perustutkinnot uudistettu. Uudet tutkinnot ovat kolmivuotisia (120 opintoviikkoa) ja ne antavat yleisen jatko-opintokelpoisuuden. Opintojen pidentyminen kolmivuotiseksi ja tutkintoihin sisällytetty vähintään 20 opintoviikon laajuinen työssäoppimisen jakso lisäävät jossakin määrin opettajatarvetta. Ammatilliseen peruskoulutukseen tullaan sisällyttämään näytöt, joiden kehittämistyö on alkanut vuonna 1999 ja päättyy 31.12.2006. Näytöillä tarkoitetaan työelämän kanssa yhteistyössä järjestettäviä ammattitaidon osoittamistilanteita. Näytöt ovat osa koulutusta ja ajoittuvat koko koulutuksen ajalle. Mikäli näytöt toteutetaan, vaativat niiden suunnittelu, toteuttaminen ja arviointi sekä opiskelijoiden ohjaus- ja tukipalvelut opettajien työpanosta.

Ammatillisen peruskoulutuksen *koulutusalat* ovat:

- luonnonvara-ala
- tekniikan ja liikenteen ala
- kaupan ja hallinnon ala
- matkailu-, ravitsemis- ja talousala
- sosiaali- ja terveysala
- kulttuuriala
- vapaa-aika- ja liikunta-ala

Koulutusalat sisältävät vuonna 2002 yhteensä 52 ammatillista perustutkintoa, 113 koulutusohjelmaa ja 105 tutkintonimikettä.

Ammatilliset perustutkinnot ovat yhteisiä nuorille ja aikuisille riippumatta siitä, suoritetaanko ne ammatillisesta koulutuksesta annetun lain (630/1998) mukaisesti ammatillisena peruskoulutuksena tai ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain (631/1998) mukaisesti näyttötutkintona. *Näyttötutkinnot* ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumat-

tomia. Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti voida asettaa vaatimusta koulutukseen osallistumisesta, mutta pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Näyttötutkintoina voidaan suorittaa aikuisten ammatillisia perustutkintoja, ammattitutkintoja ja erikoisammattitutkintoja. Aikuiset voivat hakeutua myös nuorten koulutukseen. Ammatti- ja erikoisammattitutkintoon valmistavaa koulutusta ei järjestetä nuorille.

Ammatillinen *lisäkoulutus* on ammatillisen peruskoulutuksen saaneille tai muulla tavoin ammattitaidon hankkineille järjestettyä täydennys-, jatko- ja uudelleen koulutusta. Ammatti- ja erikoisammattitutkintoihin valmistava koulutus on yleensä ammatillista lisäkoulutusta. Ammatillinen lisäkoulutus voi olla myös muuta tutkinnoista riippumatonta ja lyhytkestoista koulutusta.

3.1.1.1 Opettajatarpeen ennakointi

Opettajatarvetyöryhmä on määritellyt opettajatarpeen tarkoittamaan ennakointiajankohtana opetustyössä tarvittavien päätoimisten, muodollisesti kelpoisten oppilaitoksen johdossa toimivien sekä ammatillisten opintojen opettajina, yhteisten opintojen opettajina, erityisopettajina ja opinto-ohjaajina toimivien määrää.

Ammatillisen peruskoulutuksen opettajatarpeeseen vaikuttavat eniten nuorten ikäluokan suuruus ja ammatilliseen koulutukseen hakeutuminen, muutokset ammattirakenteessa, työvoimatarpeessa sekä koulutusrakenteessa.

Opettajatarpeeseen vaikuttavat myös ammattitaitovaatimukset ja kilpailu ammattitaitoisesta henkilökunnasta. Vaikka vuoden 2020 aikuisväestössä tulee olemaan nykyistä vähemmän ammatillista peruskoulutusta vailla olevia henkilöitä, muuttuvat työelämän vaatimukset edellyttävät työssä olevien osaamisen kehittämistä ja jossakin määrin uudelleen koulutusta. Edellä mainittuja opettajatarpeeseen vaikuttavia tekijöitä otetaan huomioon ennakoitaessa opettajatarvetta vuonna 2020. Tilastotietoja ja käyttökelpoisia ennakointitietoja on saatavissa vain osasta opettajatarpeeseen vaikuttavista tekijöistä. Muita tekijöitä arvioidaan käytettävissä olevien tietojen, työryhmän ja muiden asiantuntijoiden lausuntojen perusteella.

Opettajatarvetyöryhmä on ottanut ennakointimenettelyn lähtökohdaksi opiskelijamäärän suhteen päätoimisten opettajien määrään ja pyrkinyt arvioimaan eri tekijöiden vaikutuksen laskettuun opettajamäärään. Lähtökohtana on lukuvuoden 2001–2002 ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opiskelijamäärä suhteessa opettajien määrään vuonna 2002. Opiskelijamäärätiedot ovat vuodelta 2001.

Ennakoinnissa käytetty ammatilliseen perus- ja lisäkoulutukseen osallistuneiden määrä vuonna 2001 suhteessa päätoimisten opettajien määrään vuonna 2002 oli Tilastokeskuksen keräämien tietojen perusteella 11,5 opiskelijaa/päätoiminen opettaja.

Ruotsinkieliseen koulutukseen osallistui Tilastokeskuksen arvion mukaan 4,2 % opiskelijoista. Ruotsinkielisiä päätoimisia opettajia oli kevään 2002 aineistossa 636.

Vuoden 2020 opettajatarpeen ennakoimista varten on lisäksi laskettu ammatilliseen perus- ja lisäkoulutukseen osallistuneiden osuus 16–24-vuotiaiden määrästä vuonna 2001. Ikäluokan valintaa on perusteltu sillä, että ammatillisen koulutuksen uusien opiskelijoiden mediaani-ikä on yli 19 vuotta. Saatua suhdelukua käytetään arvioitaessa ammatillisessa koulutuksessa opiskelevien osuutta vuonna 2020.

Taulukko 12. Väestön ja ikäluokan 16–24-vuotiaat suuruus sekä muutokset tarkasteltavalla aikavälillä

Ikäluokat	Toteutunut väestömäärä vuonna 2001	Väestöennuste vuodelle 2020	Muutos tarkasteltavalla aikavälillä
16 - 24-vuotiaat	592 309	527 696	-64 613
Koko väestö	5 194 901	5 317 396	122 495

Lähteet: Tilastokeskus. Väestörakenne 2001. Väestö 2002:6.

Tilastokeskus. Väestöennuste kunnittain 2001–2030. Väestö 2001:10.

Opiskelijaikäluokkien suuruutta koskevat tiedot on saatu Tilastokeskuksen väestöennusteesta (Väestö 2001:10). Väestöennusteeseen ei sisälly kielijakaumatietoja, mistä syystä työryhmä on laskenut ruotsinkielisten osuuden käyttäen vuoden 2001 toteutunutta väestön kielijakaumaa kyseisten ikäluokkien osalta.

Ammatilliseen perus- ja lisäkoulutukseen osallistuneiden määrä vuonna 2001 oli yhteensä 134 122. Vuonna 2001 oli 16–24-vuotiaita yhteensä 592 309, joten koulutukseen osallistuneiden osuus vuonna 2001 oli kyseisestä ikäluokasta 22,6 %.

Koulutuksellinen tasa-arvo edellyttää, että jokaisella Suomessa asuvalla on oppimistai toimintaedellytyksistä riippumatta mahdollisuus perusopetuksen jälkeen jatkaa opintojaan lukiossa tai ammatillisessa koulutuksessa. Ammatillisen koulutuksen lähtökohtana on työvoimatarpeen huomioiminen. Valtioneuvoston hyväksymässä kehittämissuunnitelmassa (Koulutus ja tutkimus vuosina 1999–2004) todetaan, että ammatillisen koulutuksen tarjonnan riittävyys varmistetaan. Koulutuspolitiikalla ehkäistään syrjäytymistä ja vastataan ikääntymisen asettamiin haasteisiin.

Erityisopetuksen strategiatyöryhmä (Opetusministeriön työryhmien muistioita 6:2002) näki ammatillisen koulutuksen merkittävänä yhteiskunnallisen osallistumisen edistäjänä ja piti ammatillisen erityisopetuksen järjestämisen ensisijaisena vaihtoehtona integraatiota eli koulutuksen järjestämistä ammatillisissa oppilaitoksissa.

Ammatillisissa oppilaitoksissa oli 6 359 erityisopiskelijaa ja erityisoppilaitoksissa 3 498 opiskelijaa vuonna 2001. Viimeisen kymmenen vuoden aikana erityisopiskelijoiden määrä on kasvanut sekä ammatillisissa oppilaitoksissa että erityisoppilaitoksissa. Erityisopetuksen strategiatyöryhmän tekemän selvityksen mukaan koulutetuista erityisopettajista on pulaa ammatillisessa koulutuksessa, ja yhä paheneva tilanne vaatii toimenpiteitä.

Maahanmuuttajien lukumäärän lisääntyminen muuttaa tarvittavaa koulutusta ja siten opettajiston rakennetta. Koko ikäluokan koulutustavoite lisää erityisopettajien ja opinto-ohjaajien tarvetta.

Muutokset elinkeinorakenteessa ja työvoimatarpeessa vaikuttavat ammatillisen koulutuksen laatuun ja laajuuteen. Työvoimaennusteissa, joissa kuvataan eri toimialojen muutoksia vuodesta 2000 vuoteen 2020, ei ole erikseen tarkasteltu toimialojen sisällä koulutustason mukaisia työvoimatarpeita. (Työministeriö. Työvoima 2020).

Raportin mukaan suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle tarpeet kasvavat sosiaali- ja terveydenhoitopuolella ja samalla teollisuus sekä muu tuotannollinen työ pyrkivät turvaamaan työvoiman riittävyyden ja kattamaan poistuman työelämästä. Esitettyjen toimialojen kehityssuunnusteiden mukaan aikajaksolla 2001–2020 voimakkaimmin kasvavat terveyden-

huollon, sosiaalihuollon ja kotitalouspalvelujen toimialojen työvoimatarve. Mitä suuremaksi talouden kasvu muodostuu, sitä enemmän työvoimaa tarvitaan.

Tarkasteltavana aikajaksona selvästi vähenevää on työllisyyskehitys maatalouden, metsätalouden, metsäteollisuuden ja eräillä metalliteollisuuden aloilla. (Työministeriö. Työvoima 2020).

Opetushallitus on tehnyt MITENNA-laskentamallilla ennusteet työllisyyskehityksestä toimialoittain vuodesta 1970 vuoteen 2030. Ennusteen mukaan työllisten määrä kasvaa eniten sosiaali- ja terveydenhuollon sektorilla vuodesta 2000 vuoteen 2030 mennessä: noin 290 000:sta 340 000:en työlliseen. Muita kasvavia toimialoja, joskin hitaammin kuin sosiaali- ja terveydenhuollon sektori, ovat ennusteen mukaan kauppa, rahoitus-, vakuutus-, kiinteistö- ja liike-elämää palveleva toiminta ja kotitalouksien käyttämät palvelut. Vastaa- vasti työllisten määrä vähenee suhteessa eniten teollisuuden toimialalla, erityisesti vuoden 2005 jälkeen. Lievää laskua työllisten määrässä on odotettavissa myös opetuksen ja tutkimuksen, liikenteen, julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen sekä maa- ja metsätalouden toimialoilla (Autio, V. & al., 1999).

Liitteessä 23 on esitetty väestöennuste, josta on laskettu ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opiskelijoiden määrä vuosina 2002–2020 sekä määrissä tapahtuvat muutokset.

Taulukko 13. Päätoimiset ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajat opetuskielen ja opettajatyypin mukaan vuonna 2002

Kieli	Päätoimiset yhteisten opintojen opettajat	Päätoimiset ammatillisten opintojen opettajat	Yhteensä
Suomi	2 275	8 782	11 057
Ruotsi	138	498	636
Yhteensä	2 413 (20,6 %)	9 280 (79,4 %)	11 693 (100 %)

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen päätoimisia opettajia vuonna 2002 oli yhteensä 11 693, joista yhteisten opintojen opettajia oli 2 413 (20,6 %) ja ammatillisten opintojen opettajia 9 280 (79,4 %).

Laskettaessa vuoden 2020 opettajatarvetta oletetaan koulutukseen osallistuvien osuuden ikäluokasta olevan samansuuruinen kuin vuonna 2001.

Nuorten 16–24-vuotiaiden määrä vuonna 2001 ja ennuste vuodelle 2020 on esitetty taulukossa 12. Laskennallisesti vuoden 2020 opettajamäärä ennakoidaan seuraavasti:

- Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opiskelijat vuonna 2001/päätoimiset opettajat vuonna 2002

$$134\,122 / 11\,693 = 11,5$$

- Vuonna 2001 ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opiskelijoiden osuus 16–24-vuotiaiden määrästä vuonna 2001

$$134\,122 / 592\,309 \cdot 100 = 22,6$$

- Saadulla suhdeluvulla kerrotaan vuoden 2020 ennakoitu 16 – 24-vuotiaiden määrä, josta saadaan osallistujamääräennuste vuodelle 2020

$$22,6 * 527\,696/100 = 119\,259$$

- Osallistujamääräennuste jaetaan suhdeluvulla opiskelijat/päätoimiset opettajat, josta saadaan koko ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajatarve vuonna 2020

$$119\,259 / 11,5 = 10\,370$$

- Ruotsinkieliseen koulutukseen tarvittavien opettajien määrä ennakoidaan prosentuaalisella osuudella vuoden 2002 opettajamäärästä. Ennakointimenettelyksi valittiin vuoden 2002 toteutunut opettajien kielijakauma, sillä ammatillisessa koulutuksessa on paljon äidinkieltensä mukaan arvioituna ns. sekaryhmiä eli opiskelijoiden äidinkieli voi olla suomen kieli, vaikka opiskeleekin ruotsinkielisessä koulutuksessa ja myös päinvastoin. Lisäksi ruotsinkielisessä koulutuksessa opiskelijaryhmät ovat pienempiä kuin suomenkielisessä koulutuksessa. Vuonna 2002 ruotsinkielisiä opettajia oli 5,4 % kaikista opettajista.

- Vuoden 2002 opettajista lasketaan toteutuneen kielijakauman mukaan ruotsinkielisten opettajien tarve vuonna 2020

$$5,4 \% * 10\,370 = 560$$

- Vuoden 2002 opettajista lasketaan toteutuneen kielijakauman mukaan suomenkielisten opettajien tarve vuonna 2020

$$10\,370 - 560 = 9\,810$$

- Laskelmat on tehty erikseen ammatillisten opintojen opettajista ja yhteisten opintojen opettajista. Vuonna 2002 päätoimisia yhteisten opintojen opettajia oli 2 413 (20,6 %) ja päätoimisia ammatillisten opintojen opettajia 9 280 (79,4 %) kaikista opettajista.

3.1.1.2 Opettajatarve

Taulukko 14. Peruslaskelma päätoimisten opettajien tarpeesta opetuskielen ja opettajatyypin mukaan vuonna 2020

Kieli	Päätoimiset yhteisten opintojen opettajat 2020	Päätoimiset ammatillisten opintojen opettajat 2020	Yhteensä
Suomi	2 021	7 789	9 810
Ruotsi	115	445	560
Yhteensä	2 136	8 234	10 370

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Päätoimisia yhteisten opintojen opettajia ennakoidaan tarvittavan 2 136, joista 2 021 opettajaa suomenkieliseen ja 115 opettajaa ruotsinkieliseen koulutukseen. Päätoimisia ammatillisten opintojen opettajia ennakoidaan tarvittavan yhteensä 8 234 opettajaa, joista 7 789 suomenkieliseen ja 445 ruotsinkieliseen koulutukseen.

Vuonna 2020 ennakoidaan ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa tarvittavan yhteensä 10 370 päätoimista opettajaa, mikä on 1 323 päätoimista opettajaa vähemmän kuin vuonna 2002.

Ennakoinnissa on otettu huomioon edellä esitettyjä opettajatarpeeseen vaikuttavia tekijöitä.

Taulukko 15. Päätoimiset opettajat vuonna 2002, opettajien laskennallinen tarve vuonna 2020 ja muutokset koulutusaloittain tarkastellulla aikavälillä

Opettajien eniten opettama aine/koulutusala	Päätoimisia opettajia yhteensä vuonna 2002	Päätoimisten opettajien tarve vuonna 2020	Muutos vuodesta 2002 vuoteen 2020
Yhteisten opintojen opettajat	2 413	2 136	-277
Koulutusala			
Luonnonvara-ala	783	568	-215
Tekniikan ja liikenteen ala	3 373	3 071	-302
Kaupan ja hallinnon ala	975	914	-61
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	1 372	1 317	-55
Sosiaali- ja terveysala	1 537	1 573	36
Kulttuuriala	672	618	-54
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	99	173	74
Tieto alasta puuttuu	469	0	-469
Ammatillisten op. opettajat yht.	9 280	8 234	-1 046
Kaikkiaan	11 693	10 370	-1 323

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisten opintojen opettajia ennakoidaan tarvittavan yhteensä 1 046 opettajaa ja yhteisten opintojen opettajia 277 vähemmän kuin vuonna 2002. Ammatillisten opintojen ja yhteisten opintojen opettajien keskinäinen osuus koko opettajamäärästä ennakoidaan samaksi vuosina 2002 ja 2020. Sen sijaan ammatillisten opettajien sisäisessä jakautumisessa eri koulutusaloille ennakoidaan tapahtuvan muutoksia vuonna 2020 verrattuna vuoden 2002 tilanteeseen.

Ammatillisten opettajien määrissä on ennakoitu tapahtuvan eniten kasvua sosiaali- ja terveysalalla, seuraavaksi eniten tekniikan ja liikenteen, matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla sekä vapaa-aika ja liikunta-alalla. Kaupan- ja hallinnon alalla on laskettu tapahtuvan pienehköä kasvua. Kulttuurialan opettajien tarpeessa ei ennakoida tapahtuvan muutoksia. Luonnonvara-alan opettajatarpeen on ennakoitu laskevan. Opettajiston ikärakenteessa on eroja opintoaloittain. Muun muassa kone- ja metallialalla, auto- ja kuljetusalailla sekä rakennusalailla opettajien siirtyminen eläkkeelle on lähivuosina keskimääräistä suurempaa. Myös matkailu-, ravitsemis- ja talousalan opettajista ruokatuotannon ja ravintolapalvelujen opettajia siirtyy huomattavassa määrin eläkkeelle vuoteen 2020 mennessä.

Taulukko 16. Peruslaskelma päätoimisten yhteisten opintojen opettajatarpeesta ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa opetettavan aineen mukaan vuonna 2020

Opettajan eniten opettama aine 1)	Vuonna 2002 yhteensä	Päätoimisten opettajien tarve vuonna 2020
Erityisopetus 2)	146	141
Opinto-ohjaus	178	179
Matematiikka	273	244
Tietotekniikka	223	164
Fysiikka ja kemia	42	36
Ympäristötieto	11	9
Yhteiskunta- ja työelämätieto	173	164
Äidinkieli (suomi)	401	357
Äidinkieli (ruotsi)	46	41
Toinen kotimainen kieli (suomi)	25	21
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	161	143
Saame	5	4
Englanti	286	244
Ranska	12	11
Saksa	18	15
Venäjä	11	9
Muu kieli	4	2
Yritystoiminnan perusteet	59	51
Psykologia	55	49
Liikunta	221	197
Terveystieto	4	2
Taide- ja kulttuuri	53	47
Etiikka	2	2
Vieraat kulttuurit	4	4
Yhteensä	2 413	2 136

1) Opetettavan aineen jaottelu Tilastokeskuksen kyselyn mukaan.

2) Ammatillisissa erityisoppilaitoksissa toimivat opettajat otetaan erikseen huomioon ehdotuksessa erityisopettajien koulutustarpeeksi.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Yhteisten opintojen päätoimisia opettajia ennakoidaan vuonna 2020 tarvittavan 2 136, mikä on 277 opettajaa vähemmän kuin vuonna 2002. Opetettavan aineen mukaan tarkasteltuna opettajatarpeen on ennakoitu suhteellisesti kasvavan erityisopetuksessa, opinto-ohjauksessa ja yhteiskunta- ja työelämätiedossa.

Vastaavasti laskennallisen opettajatarpeen on ennakoitu vuonna 2020 laskevan suhteellisesti eniten tietotekniikassa ja jonkin verran englannin kielessä verrattuna vuoden 2002 toteutuneeseen opettajatilanteeseen.

Erityisopetuksen ja opinto-ohjauksen opettajatarpeen kasvua perustellaan koulutuksellisen tasa-arvon saavuttamisesta, syrjäytymisen ehkäisystä, maahanmuuttajien koulutuksen järjestämisestä ja koko ikäluokan koulutusvaatimuksesta johtuvilla syillä. Kansainvälisen liikkuvuuden ja maahanmuuton ennakoitu lisääntyminen lisäävät puolestaan suomalaisen yhteiskunta- ja työelämätiedon tarvetta.

Vaikka yhteiskunta tietoteknistyy koko ajan, ennakoidaan tietotekniikan tarpeen oppiaineena vähentyvän. Vuonna 2020 opiskelijoilla on jo perusopetuksen jälkeen nykyistä huomattavasti paremmat tietotekniset perusvalmiudet ja myös nuorten vapaa-ajan toiminta tukee osaamisen kehittymistä. Ammatillisessa koulutuksessa voidaan siten keskittyä ammattiin liittyvän tietoteknisen osaamisen lisäämiseen ja opetus tapahtuu ammatillisten opintojen yhteydessä.

Englannin kielen taito on työmarkkinoilla jo nykyään välttämätöntä, eikä tarve ole suinkaan vähenemässä. Englannin kielen osaamisen vaatimus liittyy erityisesti tulevassa ammatissa esiintyviin kielenkäyttötilanteisiin ja siten englannin kielen oppiminen on tarpeen integroida ammatillisiin opintoihin. Myös muilta osin perustelut kielen oppiaineena vähenemiseen ovat pitkälti samanlaiset kuin tietotekniikan osalta.

3.1.2 Ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset

Aikuiskoulutuksella tarkoitetaan aikuisia varten suunniteltua, organisoitua ja järjestettyä koulutusta.

Aikuiskoulutusta tarjotaan kaikilla koulutusjärjestelmän tasoilla perusopetuksesta korkeakoulutukseen. Aikuiskoulutuksen toimintamuodot voidaan jakaa yleissivistävään aikuiskoulutukseen (aikuisten perus- ja lukio-opetus ja vapaa sivistystyö) ja ammatilliseen aikuiskoulutukseen (ammatillinen perus- ja lisäkoulutus). Osa oppilaitoksista on erikoistunut nimenomaan aikuiskoulutukseen, mutta aikuiskoulutusta järjestävät myös muut oppilaitokset.

Ammatillinen aikuiskoulutus perustuu lakiin ja asetukseen ammatillisesta aikuiskoulutuksesta (631/1998, 812/1998). Aikuisten ammatillisesta peruskoulutuksesta säädetään ammatillisesta koulutuksesta annetussa laissa (630/1998). Ammatillista aikuiskoulutusta järjestetään ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa, valtakunnallisissa ammatillisissa erikoisoppilaitoksissa, muissa oppilaitoksissa sekä oppisopimuskoulutuksena. Ammatillisen aikuiskoulutuksen järjestämislupa kohdistuu koulutuksen järjestämiseen, ei tietyn oppilaitoksen ylläpitämiseen.

Aikuiskoulutukseen osallistumisen laajuudesta voidaan saada tietoa joko osallistuvien henkilöiden lukumääränä (netto) tai osallistumistapauksina (brutto). Kun tilastoyksikkönä on henkilö, on koulutukseen osallistujien määrä sama kuin tarkastelujaksona olleiden henkilöiden lukumäärä riippumatta siitä, ovatko he osallistuneet yhteen tai useampaan koulutukseen. Koulutusmuotoon osallistuminen on opiskelijaksi kirjautumisen lukumäärä. Täl-

löin koulutukseen osallistuneiden henkilöiden lukumäärä on yleensä pienempi kuin osallistumistapausten lukumäärä.

Yleissivistävän aikuiskoulutuksen opettajia käsitellään muistion luvussa 4 ja tämän tarkastelun kohteena on ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajatilanne, jota ennakoidaan ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten avulla. Tämä on osa aikuiskoulutuksen kokonaistoteutusta. Ammatillisia aikuiskoulutuskeskuksia oli vuonna 2002 yhteensä 43. Yli puolet ammatillisen aikuiskoulutuksen opetustunneista annetaan ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa.

Opettajatarpeen peruslaskelma tehdään koulutusmuotoon osallistuneet/opettaja-suhdeluvun avulla. Suhdeluvun laskeminen eri oppilaitostyypeistä tuottaisi ongelmia, koska ammatillisissa oppilaitoksissa nuorten ja aikuisten koulutus toteutetaan usein samoissa ryhmissä, jolloin opetuksen kohdentaminen koskemaan vain aikuisopiskelijoita olisi vaikeaa. Lisäksi ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajia koskeva tarkastelu on tehty edellisen kerran vuonna 1998 kerätyn tilastoaineiston pohjalta ja sitä voidaan käyttää vertailuaineistona arvioitaessa aikuiskoulutuksen opetushenkilöstössä tapahtuneita muutoksia ja uuden aineiston luotettavuutta.

Ammatillisessa aikuiskoulutuksessa pääasiallisesti työskenteleviä opettajia oli Tilastokeskuksen keräämässä vuoden 2002 aineistossa kaikkiaan 3 080 (Liite 35). Ammatillisissa oppilaitoksissa näistä opettajista opetti 911 (30 %) ja ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa yhteensä 2 169 (70 %). Ammatillisissa oppilaitoksissa opettavat aikuiskoulutuksen opettajat on aineistossa sisällytetty ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettaja-aineistoon. Ainoastaan aikuiskoulutuskeskusten opettajia tarkastellaan omana kokonaisuutena. Ensisijaisesti ammatillisella nuorisoasteella opettavista opettajista noin 1 600 opettajaa opettaa lisäksi toissijaisesti ammatillisessa aikuiskoulutuksessa.

3.1.2.1 Opettajatarpeen ennakointi

Opettajatarvetyöryhmä on määritellyt opettajatarpeen tarkoittamaan ennakointiajankohtana aikuiskoulutuskeskuksissa tarvittavien rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrää mukaan lukien sijaisena toimivat opettajat.

Tarvittavaan opettajamäärään vaikuttavat eniten työikäisten määrä ja aikuiskoulutukseen osallistuminen.

Opettajatarpeeseen vaikuttavat myös työikäisen väestön ammatillisen peruskoulutuksen taso, työelämän kehittyminen ja ammattirakenteen muutos, valtion rahoituslinjaukset, yritysten ja elinkeinoelämän koulutushalukkuus sekä muu aikuiskoulutustarve.

Opettajatarvetyöryhmä on käyttänyt ennakointimenettelynä osallistujamäärän suhdetta päätoimisten opettajien määrään ja on arvioinut eri tekijöiden vaikutuksen laskettuun opettajamäärään. Lähtökohtana on vuonna 2001 ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa koulutukseen osallistuneiden määrä suhteessa opettajien määrään vuonna 2002. Opiskelijamäärätiedot ovat kalenterivuodelta 2001, koska ne olivat laskentavaiheessa viimeisimmät saatavilla olevat aikuiskoulutukseen osallistumista kuvaavat luvut.

Ennakoinnissa käytetty ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa koulutukseen osallistuneiden määrä vuonna 2001 suhteessa päätoimisten opettajien määrään vuonna 2002 on Tilastokeskuksen keräämien tietojen perusteella 73,8 osallistunutta/ päätoiminen opettaja.

Ruotsinkielistä koulutusta antaa yksi ammatillinen aikuiskoulutuskeskus. Ruotsinkielisten opettajien tiedot on sisällytetty esitettyihin lukuihin.

Vuoden 2020 opettajatarpeen ennakoimista varten on lisäksi laskettu ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten koulutukseen osallistuvien osuus työikäisen väestön määrästä

vuonna 2001. Saatua suhdelukua käytetään arvioitaessa koulutukseen osallistuvien osuutta vuonna 2020. Koska kohteena on ammatillinen aikuiskoulutus, tarkastelun pohjaksi on otettu 25–64-vuotiaat.

Taulukko 17. Eräiden ikäluokkien koko vuonna 2001 ja ennuste ikäluokista vuonna 2020

Toteutunut väestömäärä vuonna 2001		Väestöennuste vuodelle 2020 ikäluokat		Muutos vuodesta 2001 vuoteen 2020		Väestön jakautuminen % ikäryhmittäin	
Ikäluokat	f	Ikäluokat	f	Määrä	%	Vuosi 2001	Vuosi 2020
25-29	312 190	25-29	331 869	19 679	6,3	6,0	6,2
30-34	335 071	30-34	323 700	-11 371	-3,4	6,4	6,1
35-39	376 538	35-39	334 531	-42 007	-11,2	7,2	6,3
40-44	378 091	40-44	329 434	-48 657	-12,9	7,3	6,2
45-49	398 557	45-49	306 970	-91 587	-23,0	7,7	5,8
50-54	420 940	50-54	339 218	-81 722	-19,4	8,1	6,4
55-59	325 664	55-59	361 395	35 731	11,0	6,3	6,8
60-64	274 073	60-64	355 425	81 352	29,7	5,3	6,7
Yhteensä	2 821 124	Yhteensä	2 682 542	-138 582	-4,9	54,3	50,4
Koko väestön määrä 2001	5 194 901	Koko väestön määrä 2020	5 317 396	122 495	2,4	100,0	100,0

Lähteet: Tilastokeskus. Väestörakenne 2001. Väestö 2002:6.

Tilastokeskus. Väestöennuste kunnittain 2001–2030. Väestö 2001:10.

Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten koulutukseen osallistuneiden määrä vuonna 2001 oli yhteensä 142 839. Vuonna 2001 oli 25–64-vuotiaita yhteensä 2 821 124, joten koulutukseen osallistuneiden osuus vuonna 2001 oli 25-64-vuotiaiden ikäluokasta 5,1 %.

Opettajatarpeeseen vaikuttavat vailla perustutkintoa olevan työikäisen väestön määrä ja siitä syntyvät koulutustarpeet. Työikäisestä väestöstä (25–64-vuotiaat) noin 800 000:lta puuttuu toisen asteen tutkinto. Työelämässä tapahtuva ammattirakenteen muutos vaikuttaa ikääntyvän väestön mahdollisuuksiin työllistyä uudelleen tai vaihtaa työpaikkaa. Tietovaltaisten alojen kasvun ei arvioida antavan mahdollisuuksia vähän koulutetun väestön työllistymiseen. Myös voimakkaan poistuman aloilla (teollisuus, rakennus- ja hoitotyö) vaaditaan avautuviin työpaikkoihin toisen asteen koulutusta.

Ammattirakenteen kehitys ja yleinen koulutustason nousu lisäävät paineita pelkästään perusasteen varassa olevan aikuisväestön koulutustason nostamiseen. Työelämän rakenteelliset muutokset lisäävät puolestaan uudelleen koulutustarpeita. Työelämän muutokset vaikuttavat myös työn sisältöön. Suurin yksittäinen tekijä on tieto- ja viestintätekniikan vaikutus, joka aiheuttaa koulutustarvetta etenkin ikääntyvien ryhmissä. Ikääntyvät väestöryhmät tarvitsevat lisäksi yksilöllisesti eriytyvää koulutusta.

Parlamentaarisen aikuiskoulutustyöryhmän mietinnössä (Opetusministeriön työryhmi- en muistioita 3:2002) on asetettu tavoitteeksi, että vuoteen 2010 mennessä ammatillisen aikuiskoulutuksen vuosittaista kokonaistarjontaa nostettaisiin nykyiseen tasoon verrattuna 20–25 %. Lähivuosien tavoitteena on lisäksi tarjota toisen asteen koulutusta vailla olevalle 30–54-vuotiaalle aikuisväestölle mahdollisuus tutkinnon hankkimiseen erillisen toimenpi- deohjelman avulla. Toteutuessaan nämä tulisivat lisäämään jonkin verran opettajatarvetta. Ohjelman pääpaino on asetettu kuitenkin lähivuosille, joten työryhmän arvion mukaan niillä ei ole lisäävää vaikutusta opettajatarpeeseen enää vuonna 2020. Ilman toisen asteen tutkintoa olevien työikäisten määrä vähenee siihen mennessä huomattavasti. Ammattitai-

toa ylläpitävän ja uudistavan koulutuksen tarve ei kuitenkaan poistu perustutkintojakaan suorittamalla, vaan on jatkuvasti tarpeellista. Opetusteknologian kehittyminen laajentaa ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun mahdollisuuksia, mutta samalla asettaa opettajan työlle uusia vaatimuksia.

Muutokset väestön alueellisessa jakautumisessa eivät vaikuttane tulevaan opettajatarpeeseen. Liitteessä 36 on esitetty 25–64-vuotiaiden ikäluokkaa koskeva väestöennuste vuodelle 2020. Ikäluokan määrän ennakoidaan vähenevän muissa maakunnissa lukuun ottamatta Uudenmaan ja Itä-Uudenmaan maakuntia, joissa väestön määrä lisääntyy. Nykyisistä aikuiskoulutuskeskusten opettajista yhteensä kolmasosa opettaa Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa.

Tutkintotavoitteisen koulutuksen osuus ammatillisesta aikuiskoulutuksesta on lisääntynyt viime vuosien aikana. Kun vuonna 1998 tutkintotavoitteisen koulutuksen osuus koko ammatillisesta aikuiskoulutuksesta oli vajaat 30 %, oli vastaava osuus 60 % vuonna 2000. Näyttötutkintoihin osallistuneiden määrä on noussut vuodesta 1995 vuoteen 2001 2 700:sta 37 000:ään. Tutkintotavoitteisen koulutuksen tehokas järjestäminen edellyttää päätoimista ja tehtäviin muodollisesti kelpoista opettajakuntaa.

Arvioitaessa vuoden 2020 opettajatarvetta oletetaan koulutukseen osallistuvien osuuden ikäluokasta olevan samansuuruinen kuin vuonna 2001.

Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten päätoimisia opettajia vuonna 2002 oli yhteensä 1 935, joista yhteisten opintojen opettajia oli 292 ja ammatillisten opintojen opettajia 1 643.

Työikäisten 25–64-vuotiaiden määrä vuonna 2001 ja ennuste vuodelle 2020 on esitetty taulukossa 17. Laskennallisesti vuoden 2020 opettajamäärä ennakoidaan seuraavasti:

- Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten koulutukseen osallistuneet vuonna 2001/päätoimiset opettajat vuonna 2002

$$142\,839 / 1\,935 = 73,8$$

- Vuonna 2001 ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten koulutukseen osallistuneiden osuus 25–64-vuotiaiden määrästä vuonna 2001

$$142\,839 / 2\,821\,124 * 100 = 5,1$$

- Saadulla suhdeluvulla kerrotaan vuoden 2020 ennakoitu 25–64-vuotiaiden määrä, josta saadaan osallistujamääräennuste vuodelle 2020

$$5,1 * 2\,682\,542 / 100 = 136\,810$$

- Osallistujamääräennuste jaetaan suhdeluvulla osallistuneet/päätoimiset opettajat, josta saadaan opettajatarve vuonna 2020

$$136\,810 / 73,8 = 1\,854$$

3.1.2.2 Opettajatarve

Taulukko 18. Peruslaskelma ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa vuonna 2020 tarvittavien päätoimisten opettajien määrästä tehtävätyypeittäin

Tehtävätyyppi	Ennuste vuodelle 2020	Osuus opettajista
	f	%
Yhteisten opintojen opettajat		
Johtotehtävät	21	7,5
Lehtorit	97	34,6
Päätoimiset tuntiopettajat	162	57,9
Päätoimiset opettajat yhteensä	280	100,0
Yhteisten opintojen opettajien osuus kaikista päätoimisista opettajista		15,1
Ammatillisten opintojen opettajat		
Johtotehtävät	113	7,2
Lehtorit	712	45,2
Päätoimiset tuntiopettajat	749	47,6
Päätoimiset opettajat yhteensä	1 574	100,0
Ammatillisten opintojen opettajien osuus kaikista päätoimisista opettajista		84,9
Yhteensä		
Johtotehtävät	134	7,2
Lehtorit	809	43,6
Päätoimiset tuntiopettajat	911	49,1
Päätoimiset opettajat yhteensä	1 854	100,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Vuonna 2002 ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa oli 1 935 päätoimista opettajaa johtotehtävissä olevat mukaan lukien. Vuonna 2020 ennakoitaan tarvittavan 1 854 päätoimista opettajaa. Tehtävätyypeittäin opettajatarve on ennakoitu samassa suhteessa kuin opettajien tehtävätyypeittainen jakauma vuonna 2002.

3.2 Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset

Opettajavarannolla tarkoitetaan ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa sekä aikuiskoulutuskeskuksissa toimivien muodollisen kelpoisuuden omaavien opettajien ja virkavapaalla olevien opettajien määrää. Muodollisen kelpoisuuden omaavat opettajat muodostavat perusopettajavarannon, jonka muutokset vaikuttavat varannon suuruuteen ja opettajien koulutustarpeeseen. Opettajavarannosta poistuu opettajia eläkkeelle lähtemisen ja muihin tehtäviin siirtymisen vuoksi. Täydentymää opettajavarantoon tulee koulutuksessa olevista ja opettajakelpoisuuden omaavien siirtymisestä muista tehtävistä opettajiksi.

3.2.1 Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus

3.2.1.1 Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002

Tilastokeskuksen keväällä 2002 keräämässä ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajatilannetta kuvaavassa aineistossa olivat mukana ne opettajat, jotka toimivat ammatillisissa oppilaitoksissa, ammatillisissa erityisoppilaitoksissa, liikunnan koulutuskeskuksissa, kansanopistoissa ja muissa oppilaitoksissa ammatilliseen perustutkintoon sekä ammatti- ja erikoisammattitutkintoihin johtavassa koulutuksessa.

Keväällä 2002 olleista 221:stä ammatillisen koulutuksen järjestäjästä vastasi kyselyyn 215. Vastausprosentiksi muodostui 97.

Erikoisoppilaitokset eli ns. liike-elämän ja kaupan oppilaitokset eivät olleet mukana tässä tiedonkeruussa. Samoin musiikkioppilaitokset jätettiin aineiston keruusta pois, koska samaan aikaan oli valmistumassa opetusministeriön asettaman musiikkialan ammatillisen koulutuksen työryhmän selvitys. (Opetusministeriön työryhmien muistioita 38:2002).

Keväällä 2002 ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa oli yhteensä 12 486 opettajaa johtotehtävissä ja sijaisina toimivat opettajat mukaan lukien. Liikunnan koulutuskeskuksissa ja kansanopistoissa toimivia ammatillisen koulutuksen opettajia oli aineistossa mukana yhteensä 274.

Opettajista 11 804 työskenteli suomenkielisessä koulutuksessa ja ruotsinkielisessä koulutuksessa 682 opettajaa.

Päätoimiset eri tehtävissä toimivat opettajat sekä sivutoimiset tuntiopettajat ja opettajien kelpoisuudet ilmenevät taulukosta 19. Opettajien muodollinen kelpoisuus tarkasteltuna maakunnittain on esitetty liitteessä 33. Yhteisten opintojen ja ammatillisten opintojen opettajia on tarkasteltu erikseen.

Vuonna 2002 opettajina toimineista on tarkasteltu nykytilan osalta myös muodollista kelpoisuutta vailla olevia. Ammatillisten opintojen opettajien kohdalla tämä merkitsee sitä, että heiltä voi puuttua:

- joko tehtävän edellyttämä soveltuva ylempi korkeakoulututkinto tai soveltuva ammattikorkeakoulututkinto tai, jollei soveltuvaa ylempää korkeakoulututkintoa tai soveltuvaa ammattikorkeakoulututkintoa ole, koulutuksen järjestäjän päättämä opetustehtävää vastaavan alan korkein tutkinto;
- ja/tai vähintään 35 opintoviikon laajuiset opettajan pedagogiset opinnot;
- ja/tai vähintään kolmen vuoden pituinen työkokemus tehtävää vastaavalla alalla.

Taulukko 19. Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajien jakautuminen tehtävätyypeittäin sekä opettajien muodollinen kelpoisuus vuonna 2002

Tehtävätyyppi	Opettajia	Muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään vuonna 2002	
		f	%
Yhteisten opintojen opettajat	2 688	1 978	73,6
Päätoimiset yhteisten opintojen opettajat	2 413	1 881	78,0
Sivutoimiset tuntiopettajat, muut	275	97	35,3
Ammatillisten opintojen opettajat	9 798	7 344	75,0
Päätoimiset ammatillisten opintojen opettajat	9 280	7 198	77,6
Sivutoimiset tuntiopettajat, muut	518	146	28,2
Yhteensä	12 486	9 322	74,7
Päätoimiset opettajat	11 693	9 079	77,6
Sivutoimiset tuntiopettajat, muut	793	243	30,6

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Keväällä 2002 oli kaikkiaan 12 486 opettajaa, joista muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään oli 9 322 (74,7 %). Päätoimisia opettajia oli 11 693 ja heistä muodollisesti kelpoisia 9 079 (77,6 %) sekä sivutoimisia opettajia 793 ja heistä muodollisesti kelpoisia 243 (30,6 %).

Yhteisten opintojen päätoimisia opettajia oli 2 413 ja heistä muodollisesti kelpoisia 1 881 eli 78,0 %. Yhteisten opintojen opettajista sivutoimisia oli 275 opettajaa ja heistä muodollisesti kelpoisia 97 opettajaa (35,3 %).

Ammatillisten opintojen opettajia oli päätoimisena 9 280 ja heistä hoitamaansa tehtävään muodollisesti kelpoisia oli 7 198 eli 77,6 %. Sivutoimisia ammatillisten opintojen tuntiopettajia oli 518, joista muodollisesti kelpoisia oli 146 (28,2 %).

Eniten muodollisesti kelpoisia oli yliopettajissa ja lehtoreissa sekä yhteisten opintojen opettajina että ammatillisten opintojen opettajina keväällä 2002 toimineista. Huonoin kelpoisuustilanne oli sivutoimisilla tuntiopettajilla, joista keskimäärin vajaalla kolmanneksella oli tehtävän vaatima kelpoisuus.

Ammatillista perus- ja lisäkoulutusta järjestetään alueellisesti eri puolella Suomea. Koulutusaloittaisia eroja koulutuksen tarjonnassa ja saatavuudessa on olemassa. Liitteessä 32 on esitetty ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opetushenkilöstön määrä lääneittäin sekä heidän kelpoisuutensa tarkasteltuna erikseen yhteisten opintojen ja ammatillisten opintojen opettajista.

Eniten ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajia oli Etelä- ja Länsi-Suomen lääneissä, joissa molemmissa oli noin 35 % sekä yhteisten että ammatillisten opintojen opettajista. Eniten muodollisesti kelpoisia opettajia kaikista opettajista oli Länsi-Suomen läänissä ja lähes yhtä hyvä tilanne oli Etelä-Suomen läänissä. Lapin läänissä opettajia oli vähiten ja myös opettajien kelpoisuustilanne oli siellä heikoin verrattuna muihin lääneihin.

Opettajien kelpoisuus

Ammatillisten opettajien kelpoisuusvaatimukset ovat samat riippumatta siitä, opettavatko he ammatillisissa oppilaitoksissa vai ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa. Ammatillisen koulutuksen opettajan kelpoisuudesta säädetään opetustoimen henkilöstön kelpoisuus-

vaatimuksista annetussa asetuksessa (986/1998) erikseen koskien ammatillisten opintojen opettajia, yhteisten opintojen opettajia, opinto-ohjaajia ja erityisopetusta antavia opettajia.

Asetuksen (986/1998) 13 §:n mukaan ammatilliseen koulutukseen sisältyvien ammatillisten opintojen opetusta on kelpoinen antamaan henkilö:

1. joka on suorittanut soveltuvan ylemmän korkeakoulututkinnon tai soveltuvan ammattikorkeakoulututkinnon tai, jollei soveltuvaa ylempää korkeakoulututkintoa tai soveltuvaa ammattikorkeakoulututkintoa ole, koulutuksen järjestäjän päättämää opetustehtävää vastaavan alan korkeimman tutkinnon;
2. joka on suorittanut vähintään 35 opintoviikon laajuiset opettajan pedagogiset opinnot;
3. jolla on vähintään kolmen vuoden pituinen työkokemus tehtävää vastaavalla alalla; sekä
4. jolla on pätevyys- tai lupakirja taikka oikeus harjoittaa terveydenhuollon ammattia laillistettuna ammattihenkilönä, jos alan tehtävissä toimiminen edellyttää pätevyys- tai lupakirjaa taikka laillistamista.

Kaupan ja hallinnon alan sekä sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa kelpoisuusvaatimuksena on 13 §:n 1 momentin 1 kohdasta poiketen soveltuva ylempi korkeakoulututkinto tai, jollei soveltuvaa ylempää korkeakoulututkintoa ole, soveltuva ammattikorkeakoulututkinto. Pykälässä 13 tarkoitettujen opintojen opetusta on 1 momentin 2 kohdan estämättä oikeutettu antamaan henkilö, joka on otettu opettajaksi ehdolla, että hän kolmen vuoden kuluessa palvelusuhteen alkamisesta suorittaa mainitussa kohdassa tarkoitettut opettajan pedagogiset opinnot.

Erityisistä syistä ammattitutkintoon ja erikoisammattitutkintoon valmentavaa koulutusta sekä muuta ammatillista lisäkoulutusta on kelpoinen antamaan myös henkilö, joka on suorittanut alan erikoisammattitutkinnon tai, jolla muutoin on koulutuksen tai työkokemuksen avulla hankittu korkea ammattitaito.

Yhteisten opintojen opettajien tehtäviin on asetuksen (986/1998) 14 §:n 1 momentin mukaan kelpoinen henkilö, joka:

1. on suorittanut ylemmän korkeakoulututkinnon, jossa vähintään 55 opintoviikon laajuiset tai niitä vastaavat opinnot yhdessä opetettavassa aineessa ja vähintään 35 opintoviikon laajuiset tai niitä vastaavat opinnot muissa opetettavissa aineissa tai joka on suorittanut diplomi-insinöörin tutkinnon soveltuvassa koulutusohjelmassa; sekä
2. on suorittanut vähintään 35 opintoviikon laajuiset opettajan pedagogiset opinnot.

Ammatillisten opintojen ja yhteisten opintojen opettajat ovat kelpoisia antamaan opinto-ohjausta ja erityisopetusta, jos heillä on opinto-ohjaajan erityisopettajan opinnot suoritettuna.

Taulukko 20. Ammatillisten opintojen opettajat ja opettajien muodollinen kelpoisuus vuonna 2002
koulutusalan ja opetuskielen mukaan

Opettajan eniten opettamat opinnot	Opettajia yhteensä			Suomenkieliset		Ruotsinkieliset		Yhteensä	
	Suomen- kieliset	Ruotsin- kieliset	Yht.	Muodoll. kelp.		Muodoll. kelp.		Muodoll. kelp.	
				f	%	f	%	f	%
Luonnonvara-ala	763	56	819	585	76,7	38	67,9	623	76,1
Tekniikan ja liikenteen ala	3 269	186	3 455	2 452	75,0	109	58,6	2 561	74,1
Kauppan ja hallinnon ala	1 050	36	1 086	622	59,2	19	52,8	641	59,0
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	1 355	76	1 431	1 190	87,8	53	69,7	1 243	86,9
Sosiaali- ja terveysala	1 506	96	1 602	1 315	87,3	49	51,0	1 364	85,1
Kulttuuriala	720	41	761	441	61,3	21	51,2	462	60,7
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	107	11	118	70	65,4	7	63,6	77	65,3
Muu opetus	58	12	70	33	56,9	4	33,3	37	52,9
Tieto opetettavasta aineesta puuttuu	440	16	456	323	73,0	13	81,0	336	74,0
Yhteensä	9 268	530	9 798	7 031	76,0	313	59,0	7 344	75,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Koulutusalaakohtainen tarkastelu on mahdollista tehdä vain ammatillisten opintojen opettajista, sillä suurin osa yhteisten opintojen opettajista opettaa yhtä useammalla koulutusallalla. Myös vuoden 1998 OPEPRO-aineistossa yhteisten opintojen opettajia tarkasteltiin omana ryhmänään.

Kaikista eri koulutusaloilla toimivista ammatillisten opintojen opettajista muodollisesti kelpoisia opettajia oli eniten matkailu-, ravitsemis- ja talousalalla (87 %) sekä sosiaali- ja terveysalalla (85 %). Tekniikan ja liikenteen alalla oli eniten opettajia eli 3 455 opettajaa, joista muodollisesti kelpoisia oli 2 561 (74 %). Kulttuurialalla sekä vapaa-aika ja liikuntaalalla oli prosentuaalisesti vähiten muodollisesti kelpoisia opettajia niistä opettajista, joiden ala tiedetään. Suomenkielisessä koulutuksessa 76,0 % ja ruotsinkielisessä koulutuksessa 59,0 % ammatillisten opintojen opettajista oli muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään.

Taulukossa 21 on yhteisten opintojen opettajien määrä ja muodollinen kelpoisuus vuonna 2002 jaoteltuna opetettavan aineen ja opetuskielen mukaan.

Taulukko 21. Yhteisten opintojen opettajat (kaikki) ja opettajien muodollinen kelpoisuus vuonna 2002 opetettavan aineen ja opetuskielen mukaan

Opettajan eniten opettama aine 1)	Opettajia yhteensä			Suomenkieliset		Ruotsinkieliset		Yhteensä	
	Suomenkieliset	Ruotsinkieliset	Yht.	Muodoll. kelp.		Muodoll. kelp.2)		Muodoll. kelp.	
				f	%	f	%	f	%
Erityisopetus 3)	144	6	150	117	81,3	2	33,3	119	79,3
Opinto-ohjaus	164	14	178	145	88,4	9	64,3	154	86,5
Matematiikka	267	26	293	209	78,3	16	61,5	225	76,8
Tietotekniikka	244	7	251	116	47,5	6	85,7	122	48,6
Fysiikka ja kemia	44	4	48	34	77,3	...		37	77,1
Ympäristötieto	14		14	10	71,4			10	71,4
Yhteiskunta- ja työelämätieto	174	10	184	140	80,5	5	50,0	145	78,8
Äidinkieli (suomi)	434	3	437	340	78,3	...		340	77,8
Äidinkieli (ruotsi)	20	31	51	10	50,0	23	74,2	33	64,7
Toinen kotimainen kieli (suomi)	13	15	28	10	76,9	10	66,7	20	71,4
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	177		177	145	81,9			145	81,9
Saame	6		6	2	33,3			2	33,3
Englanti	315	10	325	237	75,2	9	90,0	246	75,7
Ranska	12	1	13	9	75,0	...		10	76,9
Saksa	21	1	22	15	71,4		0,0	16	72,7
Venäjä	15		15	10	66,7			10	66,7
Muu kieli	21		21	5	23,8			5	23,8
Yritystoiminnan perusteet	61	5	66	38	62,3	4	80,0	42	63,6
Psykologia	66	3	69	53	80,3	...		55	79,7
Liikunta	244	9	253	186	76,2	5	55,6	191	75,5
Terveystieto	5	1	6	4	80,0		0,0	4	66,7
Taide- ja kulttuuri	67	4	71	39	58,2		0,0	41	57,7
Etiikka	5	1	6	4	80,0		0,0	5	83,3
Vieraat kulttuurit	3	1	4		0,0		0,0	...	
Yhteensä	2 536	152	2 688	1 878	74,1	100	65,8	1 978	73,6

- 1) Opetettavan aineen jaottelu Tilastokeskuksen kyselyn mukaan.
- 2) Taulukossa on kolme pistettä sellaisissa soluissa, joihin tietosuojaan vuoksi ei ole voitu antaa tietoja.
- 3) Ammatillisissa erityisoppilaitoksissa toimivat opettajat otetaan erikseen huomioon ehdotuksessa erityisopettajien koulutustarpeeksi.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Vuonna 2002 yhteisten opintojen opettajia oli kaikkiaan 2 688, joista suomenkielisessä koulutuksessa 2 536 ja ruotsinkielisessä koulutuksessa 152 opettajaa. Kelpoisia suomenkielisiä yhteisten opintojen opettajia oli 1 878 (74,1 %) ja kelpoisia ruotsinkielisiä 100 (65,8 %) opettajaa. Ainekohtaiset kelpoisuudet ilmenevät taulukosta.

Vuonna 2002 ammatillisten opintojen opettajista yhteensä 2 454:ltä opettajalta puuttui muodollinen kelpoisuus. Heistä vailla opettajan pedagogisia opintoja oli 1 971, päätehtävään vaadittava tutkinto puuttui 953 opettajalta ja vaadittava työkokemus puuttui 231 opettajalta.

Yhteisten opintojen opettajista 710 opettajalta puuttui muodollinen kelpoisuus. Heistä vailla opettajan pedagogisia opintoja oli 506 opettajaa ja päätehtävään vaadittava tutkinto puuttui 390:lta opettajalta.

Liitteistä 28–31 käyvät ilmi myös opettajien kelpoisuudet opetuskielen ja opetettavan aineen mukaan jaoteltuna sekä puuttuvien kelpoisuuksien tyyppi ja lukumäärät.

Taulukko 22. Opettajien ikäjakauma vuonna 2002

Tehtävätyyppi	Opettajia yhteensä	Alle 40 v.		40–44 v.		45–49 v.		50–54 v.		55–59 v.		60–64 v.		Yli 64 v.	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yhteisten opintojen op.	2 688	716	26,6	409	15,2	457	17,0	519	19,0	449	17,0	137	5,0	1	0,0
Ammatillisten opintojen op.	9 272	2 077	22,4	1 582	17,1	1 760	19,0	1 872	20,2	1 454	15,7	520	5,6	7	0,1
Muu opetus	70	30	42,9	10	14,0	13	19,0	8	11,0	8	11,0	1	1,0	0	0,0
Teht. tuntematon	456	79	17,3	64	14,0	87	19,0	117	26,0	79	17,0	30	7,0	0	0,0
Yhteensä	12 486	2 902	23,2	2 065	17,0	2 317	19,0	2 516	20,0	1 990	16,0	688	6,0	8	0,1

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen kaikista opettajista oli 42 % yli 50-vuotiaita.

Suomenkielisen ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajat

Suomenkielisessä koulutuksessa 75,5 % opettajista oli muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään. Tehtävätyypin mukaan tarkasteltuna 95,5 % lehtoreista ja yliopettajista oli muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään. Myös yli 90 % kaikista oppilaitoksen johdotehtävissä sekä opinto-ohjaajina toimivista olivat tehtäviinsä muodollisesti kelpoisia. Lähes puolelta päätoimisista tuntiopettajista ja noin 70 %:lta sivutoimisista sekä luokkaan Muut sijoittuvista opettajista puuttui muodollinen kelpoisuus.

Suomenkielisten opettajien ikäjakauma kuvataan taulukossa 23 ja kuviossa 3.

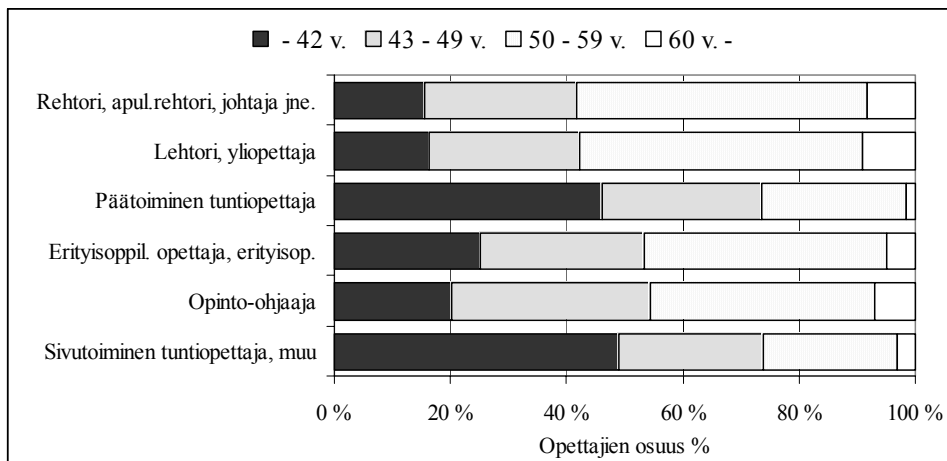
Taulukko 23. Opettajien ikäjakauma suomenkielisessä koulutuksessa vuonna 2002

Tehtävätyyppi	Opettajia yhteensä	Alle 40 v.		40–44 v.		45–49 v.		50–54 v.		55–59 v.		60–64 v.		Yli 64 v.	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yhteisten opintojen op.	2 536	658	25,9	382	15,0	436	17,0	497	20,0	430	17,0	132	5,0	1	0,0
Ammatillisten opintojen op.	8 770	1 917	21,9	1 495	17,0	1 679	19,1	1 783	20,3	1 390	15,8	499	5,7	7	0,0
Muu opetus	58	24	41,4	7	12,0	12	21,0	8	14,0	6	10,0	1	2,0	0	0,0
Teht. tuntematon	440	79	18,0	61	14,0	83	19,0	112	25,0	76	17,0	29	7,0	0	0,0
Yhteensä	11 804	2 678	22,7	1 945	16,5	2 210	18,7	2 400	20,3	1 902	16,1	661	5,6	8	0,1

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Keväällä 2002 suomenkielisessä koulutuksessa lähes joka neljäs (22,7 %) opettaja oli alle 40-vuotias, noin joka kolmas (35,2 %) sijoittui ikäluokkiin 40–49 vuotta ja 42,1 % opetta-

jista oli täyttänyt 50 vuotta. Tehtävätyypeittäin tarkasteltuna yhteisten opintojen opettajat olivat nuorempia kuin ammatillisten opintojen opettajat.



Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kuvio 3. Yhteisten ja ammatillisten opintojen muodollisesti kelpoiset opettajat vuonna 2002, suomenkielinen opetus

Ruotsinkielisen ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajat

Vuonna 2002 ruotsinkielisessä koulutuksessa yhteisten opintojen opettajia oli 152 ja heistä hoitamaansa tehtävään muodollisesti kelpoisia oli 65,8 %. Ammatillisten opintojen 530:stä opettajasta muodollisesti kelpoisia oli 313 eli 59,1 %.

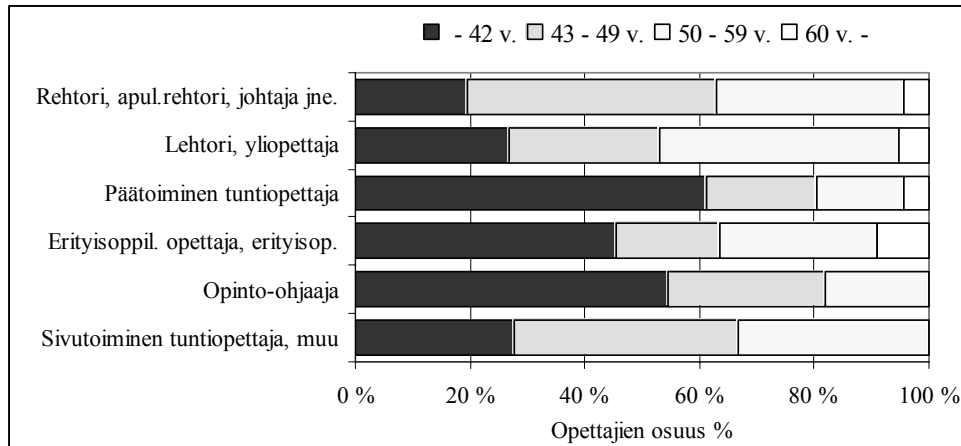
Oppilaitosten johtotehtävissä toimivista noin 84 % ja lehtoreista sekä yliopettajista noin 80 % oli muodollisesti kelpoisia hoitamiinsa tehtäviin. Erityisoppilaitosten opettajista ja erityisopettajista oli 40,7 % muodollisesti kelpoisia. Päätoimisista tuntiopettajista noin joka kolmas ja sivutoimisista tuntiopettajista noin 40 % oli muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään.

Taulukko 24. Opettajien ikäjakauma ruotsinkielisessä koulutuksessa

Tehtävätyyppi	Opettajia yhteensä	Alle 40 v.		40-44 v.		45-49 v.		50-54 v.		55-59 v.		60-64 v.		Yli 64 v.	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yhteisten opintojen op.	152	58	38,2	27	18,0	21	14,0	22	14,0	19	13,0	5	3,0	0	0,0
Ammatillisten opintojen op.	502	160	31,9	87	17,3	81	16,1	89	17,7	64	12,7	21	4,2	0	0,0
Muu opetus	12	6	50,0	3	25,0	1	8,0	0	0,0	2	17,0	0	0,0	0	0,0
Teht. tuntematon	16	0	0,0	3	19,0	4	25,0	5	31,0	3	19,0	1	6,0	0	0,0
Yhteensä	682	224	32,8	120	17,6	107	15,7	116	17,0	88	12,9	27	4,0	0	0,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ruotsinkielisessä ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa opettajat olivat selvästi nuorempia kuin suomenkielisessä koulutuksessa. Keväällä 2002 ruotsinkielisessä koulutuksessa opettajista noin joka kolmas opettaja oli alle 40-vuotias, samoin joka kolmas sijoittui ikäluokkiin 40–49 vuotta ja joka kolmas opettaja oli täyttänyt 50 vuotta. Tehtävätyypeittäin tarkasteltuna yhteisten opintojen opettajat olivat nuorempia kuin ammatillisten opintojen opettajat.



Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kuvio 4. Yhteisten ja ammatillisten opintojen muodollisesti kelpoiset opettajat vuonna 2002, ruotsinkielinen opetus

3.2.1.2 Opettajavarannon muutokset

Vuoden 2020 opettajatarvetta ajatellen opettajavarannon muodostavat ne vuonna 2002 ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa toimineet muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka eivät vielä vuonna 2020 ole eläkeiässä. Eläkkeelle siirtymistä on tarkasteltu käyttäen eläkeikänä 61 vuotta.

Taulukko 25. Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajien jakautuminen tehtävätyypeittäin laskennallisesti alle 61-vuotiaisiin vuonna 2020

Tehtävätyyppi	Kaikki opettajat vuonna 2002	Kelpoisuus tehtävään vuonna 2002	Vuonna 2020 alle 61-vuotiaat kelpoiset opettajat
Yhteisten opintojen opettajat	2 688	1 978	569
Ammatillisten opintojen opettajat	9 798	7 344	1 786
Yhteensä	12 486	9 322	2 355

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Opetustehtävistä poistuu vuoteen 2020 mennessä yhteensä 6 967 muodollisesti kelpoista opettajaa, mikä on 74,7 % vuoden 2002 kelpoisista opettajista. Opettajavarantoon laskettavia, vuonna 2020 alle 61-vuotiaita muodollisesti kelpoisia opettajia on yhteensä 2 355, joista 569 yhteisten opintojen ja 1 786 ammatillisten opintojen opettajia.

Opettajavarannon täydentymä

Vuoden 2002 opettajavaranto täydentyy koulutuksessa jo olevilla ja sieltä opetustehtäviin tulevilla muodollisesti kelpoisilla opettajilla. Opettajavarantoon tulee täydennystä vuonna 2001 ja 2002 koulutukseen valituista opiskelijoista, jotka eivät ole vielä olleet kelpoisina opettajina työelämässä. Ammatillisen opettajankoulutuksen suoritusajaksi on tässä arvioitu keskimäärin kaksi vuotta.

Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajavarantoon tulevan täydennyksen määrä on laskettu vuosina 2001 ja 2002 ammatillisissa opettajankoulutuksessa aloittaneiden kokonaismäärästä. Aloittaneiden opiskelijoiden kokonaismäärä oli yhteensä 2 610. Osa opintoja suorittavista on sellaisia, jotka on otettu opettajaksi ehdolla, että he kolmen vuoden kuluessa palvelussuhteen alkamisesta suorittavat opettajan pedagogiset opinnot. Koulutukseen valituista noin neljäsosa on tekniikan ja liikenteen koulutuslalle valittuja opettajia, yhteisten opintojen opettajat muodostavat seuraavaksi suurimman ryhmän 18 %:n osuudella ja kolmanneksi suurimpia opettajaryhmiä edustavat kulttuurialan ja matkailu-, ravitsemis- ja talousalan opettajat. Valittujen opettajien kokonaismäärästä arvioidaan asiantuntijalausuntojen perusteella suuntautuvan opettajiksi ammatilliseen perus- ja lisäkoulutukseen puolet, aikuiskoulutukseen 10–15 % ja ammattikorkeakouluihin ja muihin oppilaitosmuotoihin 35–40 %.

Opettajavarantoon tulee täydennystä lisäksi erityisopettaja- ja opinto-ohjaaja koulutuksessa olevista, joiden määräksi on laskettu yhteensä 120.

Osa yhteisten opintojen opettajiksi hakeutuvista valmistuu yliopistoista ja osa suorittaa pedagogiset opinnot ammatillisissa opettajakorkeakouluissa. Tämän muistion perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatarvetta käsittelevässä luvussa selvitetään aineenopettajien koulutustarvetta ja sen laskentaperusteita. Aineenopettajien koulutustarpeen ennakoinnissa on opettajavarannon täydentymässä otettu huomioon kaikki yliopistollisesta opettajankoulutuksesta valmistuvat opettajat riippumatta siitä, mihin oppilaitosmuotoon he hakeutuvat valmistumisensa jälkeen. Ammatillisen koulutuksen yhteisten opintojen opettajavarannon täydentymään on otettu mukaan ainoastaan ne opettajat, jotka ovat suorittamassa opettajan pedagogisia opintoja ammatillisessa opettajankoulutuksessa vuosina 2001–2002.

Opettajakelpoisuuden saatuaan osa opettajista siirtyy muihin kuin ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen tehtäviin kuten ammattikorkeakoulujen opettajiksi tai muihin työelämän tehtäviin. Erityisesti taloudellisesti hyvinä aikoina siirrytään opetustehtävistä opetustyön ulkopuolelle.

Opettajatarvetyöryhmä on arvioinut, että 90 % ammatillisessa opettajankoulutuksessa olevista opettajista siirtyy valmistuttuaan perus- ja lisäkoulutuksen opettajiksi ja työuran aikana heistä noin 15 % siirtyy joko muihin oppilaitosmuotoihin tai kokonaan opetustyön ulkopuolelle. Lisäksi on arvioitu, että opettajankoulutuksen aloittaneista 10 % ei suorita opintojansa loppuun. Nämä poistumat on otettu huomioon laskettaessa valmistuvien opettajien täydentymää opetustehtäviin.

3.2.2 Ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset

3.2.2.1 Opettajatilanne kevätlukukaudella 2002

Tilastokeskuksen keväällä 2002 keräämässä opettajatiedonkeruussa vastasi 43:sta aikuiskoulutuskeskuksesta 41 kyselyyn. Vastausprosentti oli 95. Ruotsinkielisiä aikuiskoulutuskeskuksia oli yksi, jossa opettajia oli yhteensä 90 (3,3 %). Aikuiskoulutuskeskusten opettajatietoja käsitellään tauluissa tietosuojan vuoksi yhtenä kokonaisuutena sisältäen ruotsinkielisen oppilaitoksen opettajat.

Taulukoissa on kolme pistettä merkinä siitä, että tieto on tietoturvasyistä suojattu. Vuoteen 1998 verrattuna oli aikuiskoulutuskeskusten opettajamäärä pysynyt lähes samana. Opettajia oli nyt 89 enemmän mutta vuonna 1998 aineistosta puuttui viiden aikuiskoulutuskeskuksen opettajatiedot. Vaikka kokonaismäärässä ei ole suuria eroja, on opettajien tehtävätyypin mukaisessa jakaumassa tapahtunut muutosta siten, että yhteisten opintojen opettajien osuus koko opetushenkilöstöstä on pienentynyt. Vuonna 1998 oli yhteisten opintojen opettajien osuus kaikista opettajista 25 % ja nyt se oli 16 %. Ammatillisten opettajien määrä oli kasvanut kaikilla koulutusaloilla. Muita huomattavasti enemmän lisäystä oli tapahtunut tekniikan ja liikenteen koulutusaloilla. Opintoaloista eniten opettajien määrä oli lisääntynyt tietotekniikan alalla. Kysymyksessä voi olla myös luokittelumuutos, sillä vuonna 1998 oli yhteisten opintojen tietotekniikkaa opettavia opettajia 146 ja ammatillisten opintojen tietojenkäsittelyä opettavia 120. Keväällä 2002 tietotekniikkaa opettavia opettajia oli yhteisissä opinnoissa 46 ja ammatillisissa opinnoissa yhteensä 291.

Aikuiskoulutuskeskusten opettajista 53 % oli muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään. Aikuiskoulutuksessa toimivien opettajien koulutustason ja muodollisen kelpoisuuden nostamiseen tarkoitettu TUKEVA-projekti ja OTKO-opinnot ovat osaltaan vaikuttaneet siihen, että opettajien kelpoisuustilanne on viime vuosien aikana jonkin verran parantunut. Vuonna 1998 muodollisesti kelpoisten opettajien osuus oli 45,9 %. OTKO-opintoja suorittaneista osa siirtyy valmistuttuaan myös toisen asteen ammatillisiin oppilaitoksiin.

Keväällä 2002 ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa oli yhteensä 2 169 opettajaa johtotehtävissä ja sijaisena toimivat opettajat mukaan lukien. Heistä päätoimisia oli 1 935, sivutoimisia 148 ja 86 opettajan tehtävä ei ollut tiedossa. Ruotsinkielisiä opettajia oli yhteensä 90.

Liitteessä 37 on esitetty ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opetushenkilöstön määrä maakunnittain. Eniten ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajia oli Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa ja vähiten Pohjois-Karjalassa, Lapissa ja Kainuussa. Kolme viimeksi mainittua maakuntaa Etelä-Savo mukaan lukien ovat niitä maakuntia, joissa ennakoidaan 25–64-vuotiaan väestön vähenevän suhteellisesti eniten vuoteen 2020 mennessä.

Taulukko 26. Aikuiskoulutuskeskusten opettajat ja heidän kelpoisuutensa hoitamaansa tehtävään tehtävätyypeittäin keväällä 2002

Tehtävätyyppi	Vuosi 2002	Kelpoisuus hoitamaansa tehtävään	
	f	f	%
Yhteisten opintojen opettajat			
Johtotehtävät	22	22	100,0
Lehtorit	101	66	65,3
Päätoimiset tuntiopettajat	169	101	59,8
Päätoimiset opettajat yhteensä	292	189	64,7
Sivutoimiset tuntiopettajat	36	11	30,6
Muut	17	9	52,9
Yhteisten opintojen opettajat yhteensä	345	209	60,6
Ammatillisten opintojen opettajat			
Johtotehtävät	119	97	81,5
Lehtorit	742	436	58,8
Päätoimiset tuntiopettajat	782	344	44,0
Päätoimiset opettajat yhteensä	1643	877	53,4
Sivutoimiset tuntiopettajat	112	21	18,8
Muut	69	42	60,9
Ammatillisten opintojen opettajat yhteensä	1 824	940	51,5
Kaikki päätoimiset opettajat yhteensä	1 935	1 066	55,1
Kaikki sivutoimiset tuntiopettajat ja tehtävätyyppi tuntematon yhteensä	234	83	35,5
Opettajia yhteensä	2 169	1 149	53,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten yhteisten opintojen opettajista 39 %:lta puuttui muodollinen kelpoisuus. Opettajan pedagogiset opinnot puuttuivat kaikkiaan 111:ltä (32 %) yhteisiä opintoja opettavalta opettajalta. Päätehtävään vaadittava tutkinto tai vastaava opintokokonaisuus puuttui 39 opettajalta.

Ammatillisten opintojen opettajista lähes puolelta puuttui muodollinen kelpoisuus. 742 (41 %) ammatillisten opintojen opettajaa oli vailla opettajan pedagogisia opintoja. 215 opettajalta puuttui päätehtävään vaadittava tutkinto ja 19:ltä vaadittava työkokemus.

Kaikki opettajat yhteenlaskettuina oli muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien määrä yhteensä 1 020 (47 %). Opettajan pedagogisia opintoja vailla olevia oli yhteensä 853 (39 %).

Alueellisesti tarkasteltuna oli kelpoisuustilanne oppilaitosjohdon ja lehtoreiden osalta heikoin Etelä-Suomen läänissä. Yhteisten opintojen ja ammatillisten opintojen lehtoreista oli Etelä-Suomen läänissä muodollisesti kelpoisia 52 %, kun se muissa lääneissä oli 54–66 %. Päätoimisista tuntiopettajista vähiten muodollisesti kelpoisia opettajia oli Oulun ja Lapin läänissä.

Taulukko 27. Aikuiskoulutuskeskusten yhteisten opintojen päätoimiset opettajat ja opettajien muodollinen kelpoisuus opettajan eniten opettaman aineen mukaan vuonna 2002

Opettajan eniten opettama aine	Päätoimisia opettajia yhteensä	Kelpoisia hoitamaansa tehtävään	
	f	f	%
Opinto-ohjaus	23	14	60,9
Matematiikka	8	7	87,5
Tietotekniikka	40	17	42,5
Ympäristötieto	8	0	0,0
Yhteiskunta- ja työelämä-tieto	73	54	74,0
Äidinkieli (suomi)	29	20	69,0
Toinen kotimainen kieli (suomi)	14	9	64,3
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	7	7	100,0
Englanti	38	29	76,3
Venäjä	7	3	42,9
Muu kieli	7	6	85,7
Yritystoiminnan perusteet	9	4	44,4
Psykologia	13	8	61,5
1) Erityisopetus, fysiikka ja kemia, äidinkieli (ruotsi) ranska, saksa, liikunta, terveystieto, taide- ja kulttuuri, vieraat kulttuurit	16	...	...
Yhteensä	292	189	100,0

1) Aineet, joissa kussakin vähemmän kuin viisi päätoimista opettajaa.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002

Yhteisten opintojen päätoimisista opettajista muodollinen kelpoisuus puuttui 103:lta (35 %). Opetettavista aineista ympäristötiedon, tietotekniikan, venäjän kielen ja yritystoiminnan perusteiden opettajilta puuttui useimmin muodollinen kelpoisuus. Heistä muodollisesti kelpoisia tehtäviinsä oli alle puolet. Suhteessa eniten muodollisen kelpoisuuden omaavia opettajia oli toisen kotimaisen kielen ruotsin, matematiikan, muun kielen ja englannin kielen opettajista.

Taulukko 28. Aikuiskoulutuskeskusten ammatillisten opintojen päätoimiset opettajat koulutusaloittain vuonna 2002

Opettajan eniten opettamat opinnot	Yhteensä	Kelpoisia hoitamaansa tehtävään	
	f	f	%
Luonnonvara-ala	27	13	48,1
Tekniikka ja liikenne	859	433	50,4
Kauppa ja hallinto	261	126	48,3
Matkailu, ravitsemis- ja talousala	158	122	77,2
Sosiaali- ja terveysala	86	65	75,6
Kulttuuriala	32	15	46,9
Muu opetus	87	45	51,7
Tieto opetettavasta aineesta puuttuu	133	58	43,6
Yhteensä	1 643	877	53,4

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisten opintojen opettajat on esitetty taulukossa koulutusaloittain. Kaikkiaan 766 (47 %) ammatillisten opintojen päätoimista opettajaa oli vailla muodollista kelpoisuutta. Eniten opettajia oli tekniikan ja liikenteen koulutusosalalla, jossa puolet opettajista oli muodollista kelpoisuutta vailla olevia. Opetettavista opinnoista tekniikan ja liikenteen koulutusosalalla suurimpana opettajaryhmänä olivat tietotekniikkaa opettavat (130 päätoimista opettajaa) mutta muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään oli heistä vain 38 %. Kaupan ja hallinnon koulutusosalalle oli merkitty sama määrä tietojenkäsittelyä opettavia opettajia ja heistä muodollisesti kelpoisia oli 48 %. Kulttuurialalla, luonnonvara-alalla ja kaupan ja hallinnon koulutusosalalla oli eniten muodollista kelpoisuutta vailla olevia opettajia. Paras opettajatilanne oli matkailu, ravitsemis- ja talousalalla sekä sosiaali- ja terveysalalla, joissa kelpoisuus puuttui neljännekseltä opettajista.

Taulukko 29. Ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneiden opettajien ikäjakauma

Tehtävätyyppi	Yhteensä	Opettajien jakauma iän mukaan vuonna 2002											
		Alle 40 v	%	40-44 v	%	45-49 v	%	50-54 v	%	55-59 v	%	Yli 60 v	%
Yhteisten opintojen opettajat	345	123	35,7	66	19,1	53	15,4	57	16,5	39	11,3	7	2,0
Ammatillisten opintojen opettajat	1 569	419	26,7	300	19,1	262	16,7	288	18,4	232	14,8	68	4,3
Muu opetus	94	45	47,9	17	18,1	13	13,8	13	13,8	6	6,4	0	0,0
Tehtävä tuntematon	161	46	28,6	28	17,4	28	17,4	32	19,9	22	13,7	5	3,1
Yhteensä	2 169	633	29,2	411	18,9	356	16,4	390	18,0	299	13,8	80	3,7

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa opetushenkilökunta oli suhteellisen nuorta. Kaikista opettajista 65 % oli alle 50-vuotiaita. Yhteisten aineiden opettajista alle 50-vuotiaita oli 70 % ja ammatillisten aineiden opettajista 62 %.

3.2.2.2 Opettajavarannon muutokset

Vuoden 2020 opettajatarvetta ajatellen opettajavarannon muodostavat ne vuoden 2002 ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka eivät vielä vuonna 2020 ole eläkeiässä. Eläkkeelle siirtymistä on tarkasteltu käyttäen eläkkeelle jäämisikänä 61 vuotta.

Taulukko 30. Muodollisesti kelpoisten opettajien osuudet syntymävuoden mukaan

Tehtävätyyppi	Tehtävään muodollisesti kelpoiset opettajat				
	Vuonna 2020 alle 61-vuotiaat opettajat		Vuonna 2020 vähintään 61-vuotiaat opettajat		Yhteensä
	f	%	f	%	f
Yhteisten opintojen opettajat	77	40,7	112	59,3	189
Ammatillisten opintojen opettajat	269	30,7	608	69,3	877
Sivutoimiset tuntiopettajat ja tehtävä/aine tuntematon	37	44,6	46	55,4	83
Kaikkiaan	383	33,3	766	66,7	1 149

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kelpoisista opettajista poistuu vuoteen 2020 mennessä 67 % opetustehtävistä. Opettajavarantoon laskettavia vuonna 2020 alle 61-vuotiaita muodollisesti kelpoisia opettajia on yhteensä 383.

Taulukko 31. Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajat vuonna 2002 ja opettajavarannossa mukana olevat muodollisesti kelpoiset opettajat vuonna 2020

Tehtävätyyppi	Muodollinen kelpoisuus tehtävään vuonna 2002		Vuoden 2002 muodollisesti kelpoisista opettajista opettajavarannossa vuonna 2020 mukana olevat alle 61-vuotiaat opettajat	
	Opettajia yhteensä	Muodollisesti kelpoisia op.	f	%
Yhteisten opintojen opettajat				
Johtotehtävät	22	22	7	31,8
Lehtorit	101	66	26	39,4
Päätoimiset tuntiopettajat	169	101	44	43,6
Päätoimiset opettajat yhteensä	292	189	77	40,7
Sivutoimiset tuntiopettajat ja tehtävä/aine tuntematon	53	20	9	46,0
Yhteisten opintojen opettajat yhteensä	345	209	86	41,2
Ammatillisten opintojen opettajat				
Johtotehtävät	119	97	23	23,7
Lehtorit	742	436	132	30,3
Päätoimiset tuntiopettajat	782	344	114	33,1
Päätoimiset opettajat yhteensä	1 643	877	269	30,7
Sivutoimiset tuntiopettajat ja tehtävä/aine tuntematon	181	63	28	44,4
Ammatillisten op. opettajat yhteensä	1 824	940	297	31,6
Yhteensä				
Johtotehtävät	141	119	30	25,2
Lehtorit	843	502	158	31,5
Päätoimiset tuntiopettajat	951	445	158	35,5
Päätoimiset opettajat yhteensä	1 935	1 066	346	32,5
Sivutoimiset tuntiopettajat ja tehtävä/aine tuntematon	234	83	37	44,8
Kaikkiaan	2 169	1 149	383	33,4

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Opettajavarannon täydentymä

Vuoden 2002 opettajavaranto täydentyy koulutuksessa jo olevilla ja sieltä opetustehtäviin tulevilla muodollisesti kelpoisilla opettajilla. Opettajavarantoon tulee täydennystä vuonna 2001 ja 2002 koulutukseen valituista opiskelijoista. Opettajavarannon täydentymä on laskettu saman aineiston pohjalta, mikä on esitetty ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen yhteydessä kohdassa 3.2.1.2.

Opettajankoulutuksessa vuosina 2001 ja 2002 aloittaneiden kokonaismäärästä on ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajavarannon täydentymään otettu mukaan 274 opettajaa.

Opettajakelpoisuuden saatuaan monet aikuiskoulutuskeskusten opettajista siirtyvät muihin oppilaitoksiin tai kokonaan opetustyön ulkopuolelle. Opettajatarvetyöryhmä on arvioinut, että opettajavarannon täydentymästä (274) 90 % siirtyy valmistuttuaan aikuis-

koulutuskeskuksiin opettajaksi ja työuran aikana aikuiskoulutuskeskusten opettajista siirtyä joko muihin oppilaitosmuotoihin tai kokonaan opetustyön ulkopuolelle noin viisitoista prosenttia. Lisäksi on arvioitu, että opettajankoulutuksen aloittaneista 90 % suorittaa opintonsa loppuun. Nämä poistumat on otettu huomioon laskettaessa valmistuvien opettajien täydentymää opetustehtäviin.

3.3 Ammatillisen koulutuksen opettajien koulutustarve

3.3.1 Koulutustarpeen ennakointi

Opettajien koulutustarve muodostuu opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta. Koulutustarve on laskettu täytettäväksi siten, että opettajat olisivat työssä kelpoisina opettajina viimeistään vuonna 2020. Ammatillinen opettajankoulutus suoritetaan yhä enenevässä määrin monimuoto-opiskeluna, siksi laskelmissa on koulutuksen kestoksi määritelty keskimäärin kaksi vuotta. Viimeiseksi koulutukseen hakeutumisvuodeksi on otettu vuosi 2018.

Ammatilliseen opettajankoulutukseen hakeutuvien määrää mitoitettaessa on otettu huomioon samoin kuin opettajavarannon täydentymässä, että osa valmistuvista hakeutuu muihin kuin opettajan tehtäviin. Muualle hakeutuvien määräksi on oletettu 10 %. Lisäksi arvioidaan, että koulutukseen otettavista valmistuu 90 %. Opettajien työuran aikaiseksi poistumaksi arvioidaan sekä ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa että aikuiskoulutuskeskuksissa 15 %.

Vuonna 2020 tarvittavista päätoimisista opettajista on laskettu perusjakauma vuoden 2002 toteutuneen opettajajakauman pohjalta yhteisten opintojen osalta oppiaineittain ja ammatillisten opintojen osalta koulutusaloittain.

3.3.2 Opettajien koulutustarve

Vuonna 2002 oli ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa sekä ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa yhteensä 13 628 päätoimista opettajaa. Vuonna 2020 arvioidaan ammatillisen koulutuksen opettajatarpeeksi yhteensä 12 224 opettajaa. Opettajatarpeen arvioidaan siten vähenevän yhteensä 1 404 opettajalla. Työelämän muutokset voivat vaikuttaa tähän opettajamäärään.

Taulukossa 32 esitetyn laskelman mukaan on ammatillisen koulutuksen päätoimisten opettajien koulutustarve vuoteen 2020 mennessä 11 695 opettajaa, joista yhteisten opintojen opettajia on 2 182 ja ammatillisten opintojen opettajia 9 513.

Ruotsinkielisten opettajien osuus kokonaismäärästä tulisi arvioida prosentuaalisena osuutena vuonna 2020 olevasta ruotsinkielisten opettajien varannosta. Koska opettajavarantoa ei ole voitu laskea erikseen ruotsinkielisen koulutuksen opettajien osalta tietosuojaan liittyvien seikkojen vuoksi, perustuu arvio opettajien koulutustarpeeksi ammatillisessa perus- ja lisäkoulutuksessa sekä aikuiskoulutuskeskuksissa vuoden 2002 päätoimisten ruotsinkielisten opettajien suhteelliseen osuuteen kaikista opettajista. Näin laskien 4,6 % koulutustarpeesta kohdistuisi ruotsinkieliseen opettajankoulutukseen.

Ruotsinkielisen ammatillisen koulutuksen päätoimisten opettajien koulutustarve 4,6 %
* 11 695 = 538

Päätoimisten opettajien lisäksi ammatillisessa koulutuksessa tarvitaan sivutoimisia opettajia, joita on 6,8 % koko opettajamäärästä.

Peruslaskelmassa ei ole mukana ammattikorkeakouluihin, ammatillisiin erikoisoppilaitoksiin ja musiikkioppilaitoksiin suuntautuvia opettajia, jotka lisäävät ammatillisen koulutuksen opettajankoulutustarvetta. Peruslaskelmaan on tästä johtuen tehty 40 %:n korotus. Korotus on tehty ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstön vuoden 2001 opetusalakoh-
taisten jakautumien mukaisesti, jonka vuoksi koulutukseen otettavien jakautuminen tehtä-
vätyypeittäin painottuu toisin kuin ammatillista perus- ja lisäkoulutusta sekä ammatillisia
aikuiskoulutuskeskuksia koskevassa peruslaskelmassa.

Koulutukseen otettavien kokonaismäärää vuosille 2003–2008 on lisäksi painotettu
25 %:lla. Painotus on tehty ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammatillisten ai-
kuiskoulutuskeskusten tehtävätyyppijakauman mukaisesti.

Ammatilliseen peruskoulutukseen osallistuvien ikäluokat ovat suuria tulevan vuosi-
kymmenen vaihteessa. Samaan aikaan ammatillisen koulutuksen opettajavaranto vähenee
jyrkästi (liitteet 24–27). Lisäksi ammatillisen perustutkinnon muuttuminen kolmivuotisek-
si sekä opintoihin sisältyvät työssäoppiminen ja kehitteillä olevat näytöt lisäävät opetus-
henkilöstön tarvetta lähivuosien aikana. Työryhmä on pitänyt tärkeänä tavoitteena sitä, että
opettajat ovat tehtäviinsä muodollisesti kelpoisia. Tällä hetkellä ammatillisessa koulutuk-
sessa on kuitenkin vielä runsaasti muodollista kelpoisuutta vailla olevia opettajia. Opetta-
jan pedagogiset opinnot puuttuivat kaikkiaan 3 300 ja tutkinto 1 600 päätoimiselta opetta-
jalta.

Työmarkkinoilta poistuvien määrä tulevan vuosikymmenen aikana tulee olemaan vuo-
sittain keskimäärin 15 000 henkilöä suurempi kuin työmarkkinoille tulevien määrä. Pois-
tumat aiheuttavat työvoimavajausta useissa ammattiryhmissä. Tarvitaan nopeasti toimen-
piteitä, joilla voidaan lieventää poistuman aiheuttamaa työvoimavajausta ja tukea työssä
olevien henkilöiden työelämässä pysymistä. Vapautuviin tehtäviin palkattavien henkilöi-
den osaamisvaatimukset ovat muuttuneet. Työntekijöiltä vaaditaan ammatillisen osaami-
sen lisäksi myös monenlaisia tieto- ja viestintätekniikan hallinnan taitoja sekä vuorovaiku-
tustaitoja. Nämä lisäävät ammatillista perustutkintoa vailla olevan työikäisen väestön kou-
lutustarvetta, mikä heijastuu puolestaan opettajatarpeeseen.

Parlamentaarinen aikuiskoulutustyöryhmä (Opetusministeriön työryhmämuistio 3:2002)
on asettanut tavoitteeksi aikuiskoulutuksen kokonaistarjonnan nostamisen nykyiseen ta-
soon verrattuna noin 25 %:lla vuoteen 2010 mennessä. Vuoden 2003 alussa käynnistettiin
aikuisten koulutustason kohottamisohjelma (NOSTE-ohjelma) vuosille 2003–2007. Oh-
jelman tarkoituksena on kohottaa vailla ammatillista tutkintoa olevien 30–54-vuotiaiden
työssäkäyvien kansalaisten koulutustasoa. Ammatillisessa koulutuksessa suoriutumista
silmälläpitäen ja koulutukseen hakeutumista kannustamaan on kohottamisohjelmaan sisäl-
lytetty myös erilaisia tukitoimia. Näitä ovat opiskeluvalmiuksien parantaminen, opiskelun
henkilökohtaistaminen, opinto-ohjaus ja välineaineopintojen suorittamismahdollisuus.
NOSTE-ohjelman tutkintotavoitteinen koulutus ja tukitoimet lisäävät sekä ammatillisten
opintojen opettajien että opinto-ohjaajien ja erityisopettajien koulutustarvetta.

Taulukko 32. Peruslaskelma ammatillisen koulutuksen opettajatarpeesta vuonna 2020 ja ehdotus opettajatarpeen täyttämiseksi vuoteen 2020 mennessä sekä koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008

Tehtävätyyppi	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajatarve vuonna 2020	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen sekä ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opettajavaranto yhteensä 2)	Peruslaskelma koulutukseen otosta vuoden 2020 tarvetta varten 3)	Ehdotus koulutukseen otosta vuoden 2020 tarvetta varten yhteensä. Peruslaskelmaa korotettu 40 %:lla 4)	Ehdotus koulutukseen otettaviksi vuosina 2003–2008. Vuosia painotettu 25 %:lla 5)
Ammatillisen koulutuksen opettajat yhteensä	12 224	3 987	11 695	19 500	9 800
Yhteisten opintojen opettajat					
Erityisopetus 1)	145				400
Opinto-ohjaus	201				420
Muut yhteisten opintojen opettajat					
Matematiikka	252				250
Tietotekniikka	202				360
Fysiikka ja kemia	37				100
Yhteiskunta- ja työelämätieto	233				120
Äidinkieli (suomi)	385				260
Äidinkieli (ruotsi)	42				20
Toinen kotimainen kieli (suomi)	34				20
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	150				120
Englanti	280				250
Ranska	13				10
Saksa	18				40
Venäjä	16				20
Yritystoiminnan perusteet	60				30
Psykologia	61				30
Liikunta	198				110
Taide- ja kulttuuri	48				30
Ympäristötieto, Muu kieli, Terveystieto, Vieraat kulttuurit, Saame, Etiikka ja Viittomakieli 6)	41				40
Muut yhteisten opintojen opettajat yhteensä	2 070				1 810
Yhteisten opintojen opettajat yhteensä	2 416	880	2 182	4 300	2 630
Ammatillisten opintojen opettajat					
Luonnonvara-ala	598				390
Tekniikan ja liikenteen ala	4 021				2 610
Kauppan ja hallinnon ala	1 203				970
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	1 492				1 080
Sosiaali- ja terveysala	1 668				1 300
Kulttuuriala	653				600
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	173				220
Ammatillisten opintojen opettajat yhteensä	9 808	3 107	9 513	15 200	7 170

- 1) Ei sisällä erityisoppilaitoksissa työskenteleviä opettajia, jotka ovat mukana ammatillisten opintojen opettajissa. Ehdotuksessa erityisopettajien koulutustarpeeksi vuosille 2003–2008 on kuitenkin otettu huomioon.
- 2) Varannon muodostavat ne vuonna 2002 työssä olleet muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka vuonna 2020 ovat alle 61-vuotiaita sekä koulutuksessa jo olevat (vuonna 2001 ja 2002 otetut), jotka valmistuvat ja siirtyvät aika-

naan opettajiksi. Opettajan työhön siirtyvien opettajien määrästä on vähennetty heidän oletettu poistumansa työuran aikana sekä se, että kaikki eivät suorita aloittamia opintoja loppuun.

- 3) Koulutustarpeessa samoin kuin opettajavarannon täydentymässä on huomiotu, että kaikki eivät suorita aloittamia opintoja loppuun, eivätkä kaikki valmistuneet mene opettajan tehtäviin. Lisäksi on oletettu poistumaa työuran aikana.
- 4) Opettajien koulutustarvelaskelmaa on korotettu 40 %:lla. Korotuksessa on arvioitu ammattikorkeakouluihin suuntautuvien opettajien ja niiden opettajaryhmien koulutustarpeesta tuleva lisäys, jotka eivät olleet peruslaskelmassa. Opettajien lisätarve on arvioitu ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstön jakaumasta vuodelta 2001 (OPM/AMKOTA).
- 5) Vuosille 2003–2008 koulutukseen otettavien kokonaismäärää on painotettu 25 %:lla johtuen ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden ikäluokan kasvusta tämän vuosikymmen loppuun mennessä sekä ammatillisen perustutkinnon laajentumisen aiheuttamista muutoksista. Muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien suuri määrä ammatillisessa koulutuksessa on myös vaikuttanut lähivuosien painotukseen. Lisäksi huomioon on otettu voimakas työmarkkinoilta poistuvien määrä sekä siitä aiheutuva koulutustarpeen kasvu. Koulutusta lisätään muun muassa vuoden 2003 alussa käynnistyneen aikuiskoulutuksen NOSTE-ohjelman avulla. Aine- ja alakohteisessa laskennassa on käytetty koko ammatillisen koulutuksen opettajatarpeen suhteellista jakaumaa.
- 6) Kussakin aineessa koulutettavien tarve vähemmän kuin 10.

Syrjäytymisen ehkäisy, koko ikäluokan kouluttaminen ja opiskelijoiden tukeminen peruskoulusta toiselle asteelle siirtymävaiheessa vaativat tarkoituksenmukaista ohjausta. Ammatillisen peruskoulutuksen erityisopetuksen strategiatyöryhmän mukaan koulutetuista erityisopettajista on pulaa ammatillisessa koulutuksessa ja tämä vaatii toimenpiteitä.

Aikuiskoulutuksessa tavoitteena on myös erityisryhmien ja maahanmuuttajien koulutusmahdollisuuksien parantaminen, mikä lisää opinto-ohjauksesta vastaavan opetushenkilöstön koulutustarvetta.

4 Vapaan sivistystyön oppilaitosten vapaatavoitteisen opetuksen opettajatilanne ja opettajien koulutustarve

4.1 Vapaan sivistystyön opettajatarve vuonna 2020

4.1.1 Vapaa sivistystyö koulutuksen kentässä

Vapaan sivistystyön oppilaitoksia ovat vapaan sivistystyön lain (632/1998) mukaan kansalaisopistot, kansanopistot, opintokeskukset, liikunnan koulutuskeskukset ja kesäyliopistot. Mitään tahoa ei velvoiteta ylläpitämään vapaan sivistystyön oppilaitoksia, mutta opetusministeriö voi hakemuksesta myöntää kunnalle, kuntayhtymälle, rekisteröidylle yhteisölle tai säätiölle luvan lain tarkoittaman oppilaitoksen ylläpitämiseen. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että on olemassa sivistystarve ja hakijalla on edellytykset oppilaitoksen ylläpitämiseen ja koulutuksen järjestämiseen.

Vuoden 2002 alussa maassamme oli 92 kansanopistoa (opiskelijoita noin 120 000), 261 kansalaisopistoa (opiskelijoita noin 600 000), 11 opintokeskusta (opiskelijoita noin 200 000; opintokerho-opiskelijoita ei ole tilastoissa), 13 liikunnan koulutuskeskusta (opiskelijoita noin 100 000) ja 20 kesäyliopistoa (opiskelijoita noin 65 000). Kesäyliopistojen toiminnan erityisluonteen vuoksi niiden opettajatarpeen ennakointi jätettiin työryhmän työn ulkopuolelle. Yhteistä toiminnan volyymin mittaria vapaassa sivistystyössä ei ole, koska eri oppilaitosten tavoitteet, kestot ja luonteet vaihtelevat hyvin paljon. Vapaan sivistystyön toiminnan määrää mitataan yleensä osallistujien tai opetustuntien määrällä. Osallistujalla tarkoitetaan opiskelijaa, joka on kirjautunut koulutukseen. Sama henkilö voi aloittaa useita eri koulutuksia saman vuoden aikana, jolloin hänet myös tilastoidaan useaan kertaan aikuiskoulutukseen osallistujaksi.

4.1.2 Vapaan sivistystyön opettajatarpeen ennakointi

Vapaan sivistystyön toiminnan ja opetustyön määrä riippuu ensisijaisesti valtion rahoituksen määrästä, aikuisten oppimistarpeista ja opiskelumotivaatioista, oppilaitosten opetuksen järjestämistavoista sekä kuntien ja kansalaisjärjestöjen aktiivisuudesta.

Toiminnan määrästä puolestaan riippuu myös opetushenkilöstön määrä ja sen tarve. Vapaan sivistystyön opettajille on tyypillistä se, että he tutkinnon suoritettuaan toimivat ensin muutaman vuoden muualla työelämässä, tulevat sitten näihin oppilaitoksiin opettajiksi ja suorittavat 35 opintoviikon laajuiset opettajan pedagogiset opinnot muutaman vuoden opettajina toimittuaan. Vapaan sivistystyön omaleimaisuuteen kuuluu mm. se, että opintokeskusten ns. pedagogisen henkilöstön työstä vain pieni osa on opettamista, pääosa on koulutuksen suunnittelua ja kehittämistä, ja että kansalaisopistojen opetustunneista toiminnan luonteesta johtuen vain noin 20–30 % on päätoimisen opettajiston antamaa.

Vapaaseen sivistystyöhön osallistuminen on vapaaehtoista ja vain poikkeustapauksissa se on tutkintotavoitteista.

Vapaan sivistystyön opettajatarpeen ennakkoinnin lähtökohdiksi työryhmä otti:

- Kansalaisopistojen alle 55 -vuotiaiden osallistumisaktiivisuus pysyy ennallaan vuoteen 2020, mutta 55 – 64 -vuotiaiden aktiivisuus nousee 35 prosentista 40 prosenttiin ja vähintään 65-vuotiaiden 20 prosentista 25 prosenttiin. Perusteena palvelujen lisääntyvälle tarpeelle on yleinen eliniän piteneminen sekä se, että tulevat ikääntyneet ikäluokat ovat hyvin koulutettuja ja aiempaa terveempiä.
- Opintokeskustoiminnan odotetaan kasvavan suunnilleen samalla tavalla kuin kansalaisopistotoiminnan.
- Sekä kansanopistojen että liikunnan koulutuskeskusten toiminnan oletetaan pienenevän lähes 10 prosenttia nuorempien ikäluokkien pienetessä. Oppilaitosten toiminnan määrän pienuudesta ja moninaisuudesta johtuen suhteuttamista väestön ikärakenteeseen ei pidetty perusteltuna.
- Ennusteet on tehty osallistujaperusteisesti olettaen, että osallistuja-opettaja-suhdeluku säilyy samana.

Taulukko 33. Peruslaskelma vapaan sivistystyön eri oppilaitosmuodoissa vuonna 2020 tarvittavista rehtoreista ja päätoimisista opettajista

Oppilaitos	Osallistujat vuonna 2000	Opettajat vuonna 2002	Osallistujat/ opettajat	Osallistujat vuonna 2020	Opettajatarve vuonna 2020
Kansalaisopistot	1 074 594	1 039	1 034	1 280 000	1 238
Opintokeskukset	323 341	65	4 974	370 000	74
Kansanopistot	139 309	478	291	120 000	413
Liikunnan koulutuskeskukset	107 072	52	2 059	95 000	46
Yhteensä		1 634			1 771

Oppilaitosten toimintaa kuvaavat tiedot perustuvat Tilastokeskuksen aikuiskoulutustilastoon vuodelta 2000. Aikuiskoulutustilaston tiedoista on vähennetty kansanopistojen peruskoulun ja lukion koko oppimäärien suorittajat, samoin ammatillisen tutkinnon suorittamiseen tähtäävät sekä ammatilliseen perustutkintoon valmistavien aikuiskoulutusten osallistujat. Muu ammatillinen aikuiskoulutus on mukana.

Peruslaskelman mukaan kansalaisopistoissa tapahtuu merkittävää opettajatarpeen kasvua, mikä ylittää mahdollisen kansanopistojen ja liikunnan koulutuskeskusten opettajatarpeen vähenemisen.

4.2 Nykyinen opettajavaranto ja sen muutokset

Tilastokeskus tuotti vapaasta sivistystyöstä samankaltaisen työsuhteeseen perustuvan opettajatilaston kuin muistakin koulutusmuodoista. Aineistossa on lähinnä lomakkeen täyttämättä jättämisestä johtuvia eräitä vähäisiä puutteita, esimerkiksi kansanopistojen ja liikunnan koulutuskeskusten rehtoreiden määrät olivat todellista pienemmät. Kansanopistoista oli tilastoitu noin 300 opettajaa vähemmän kuin kansanopistotilastoissa yleensä on esitetty. Tämä puolestaan selittyy sillä, että joukosta on poissa 100 perusopetusta ja lukiokoulutusta antavaa opettajaa (ovat tässä selvityksessä perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajien ryhmässä). Samoin ammatillisen koulutuksen opettajat (217) ovat mukana ammatillisen koulutuksen opettajaosuudessa, mutta sen sijaan ammattikorkeakoulujen opettajat eivät ole mukana tämän työryhmän aineistoissa.

4.2.1 Opettajakelpoisuus

Vapaan sivistystyön opettajaksi on kelpoinen henkilö, jolla on soveltuva korkeakoulututkinto sekä vähintään 35 opintoviikon laajuiset opettajan pedagogiset opinnot. Opetettavan aineen opintoihin liittyviä opintoviikkovaatimuksia ei säädöksissä ole (986/1998, 18 §).

Taulukko 34. Opettajamäärät ja opettajakelpoisuudet keväällä 2002 eri oppilaitosmuodoissa

Oppilaitos	Opettajia yhteensä vuonna 2002	Muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään	
		f	%
Kansalaisopistot	1 039	792	76,2
Opintokeskukset	65	23	35,4
Kansanopistot	478	282	60,0
Liikunnan koulutuskeskukset	52	17	32,7
Yhteensä	1 634	1 114	68,2

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Vapaan sivistystyön oppilaitosten opettajista muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään oli lähes 70 %. Vapaan sivistystyön opettajista yli 60 % on kansalaisopistoissa ja noin 30 % kansanopistoissa.

Kansalaisopistoissa muodollista kelpoisuutta vailla olevilta noin kolmelta neljäsosalta (136 opettajaa) uupui nimenomaan pedagoginen kelpoisuus. Myös kansanopistoissa osuus oli kolme neljäsosaa. Kansalaisopistojen, opintokeskusten ja kansanopistojen henkilöstön osaamisen ja pätevyyden (VSOP) kehittämisohjelma käynnistettiin vuonna 1999 lähinnä opetusministeriön tuella. Lisäksi yliopistojen opettajankoulutusyksiköt ovat opetusministeriön erityisrahoituksella lisänneet aikuisopetukseen suuntautuvia opettajan pedagogisia opintoja.

Kansalaisopistoissa oli ruotsinkielisiä opettajia 67, kansanopistoissa 78 ja opintokeskuksissa 4. Liikunnan koulutuskeskuksissa ei tämän tilaston mukaan ollut lainkaan ruotsinkielisiä opettajia. Ruotsinkielisten opettajien vähälukuisuuden vuoksi niitä ei vapaan sivistystyön opettajatarpeen ennakoinnissa tarkastella erikseen.

Opetustarjonnan monipuolisuudesta johtuen vain kansalaisopistojen ja kansanopistojen opettajia tarkastellaan tässä aineryhmittäin. Opintokeskuksissa ja liikunnan koulutuskeskuksissa eri aineryhmien opettajamäärät jäävät myös pääosin varsin pieniksi, eikä opettajien kelpoisuustietoja ole näin ollen esitetty aineryhmittäin.

Taulukko 35. Kansalaisopistojen ja kansanopistojen opettajien muodollinen kelpoisuus aineryhmittäin kevätlukukaudella 2002

Aineryhmä	Kansalaisopisto			Kansanopisto		
	Opettajia yhteensä	Muodoll. kelpoisia hoit. tehtävään		Opettajia yhteensä	Muodoll. kelpoisia hoit. tehtävään	
	f	f	%	f	f	%
Ilmaisuaineet	24	20	83,3	30	22	73,3
Vieraat kielet	182	167	91,8	70	42	60,0
Viestintä ja informaatiotieteet	7	7	100,0	36	17	47,2
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteet	83	75	90,4	64	42	65,6
Käyttätymistieteet	19	19	100,0	30	23	76,7
Ihmissuhdetaidot, elämänhallinta	11	10	90,9	13	8	61,5
Teologiset aineet	0	0	0,0	39	20	51,3
Luonnontieteet	1	...	...	11	9	81,8
Käden ja käytännön taidot	270	219	81,1	32	15	46,9
Kuvataide	85	62	72,9	28	16	57,1
Musiikki	163	124	76,1	23	15	65,2
Tanssi ja liikunta	36	11	30,6	8	2	25,0
Terveys ja ravintotietous	2	...	...	7	4	57,1
Kotitalous	6	5	83,3	13	11	84,6
Tietotekniikka	51	21	41,2	39	18	46,2
Yrittäjyys, talous, työelämä	2	...	...	8	4	50,0
Muu	18	14	77,8	22	11	50,0
Tieto aineesta puuttuu	79	35	44,3	5	3	60,0
Yhteensä	1 039	792	76,2	478	282	59,0

... Tietoa ei ole voitu ilmoittaa tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kansalaisopistojen vieraiden kielten opettajien ja rehtoreiden (lähinnä aineryhmässä yhteiskunta- ja kulttuuritieteet) muodollinen kelpoisuus oli suhteellisesti muita aineryhmiä

parempi. Keskeisissä opetettavissa aineissa muodollisesti kelpoisia hoitamaansa tehtävään oli yhteensä yli 72 % opettajista.

Muodollisesti kelpoisten opettajien suhteellinen osuus kansanopiston keskeisissä aineryhmissä vaihteli aineryhmittäin 46 %:sta 65 %:iin. Kelpoisuuserot olivat kuitenkin tasaisemmat kuin kansalaisopistoissa.

Liikunnan koulutuskeskusten 52 opettajasta oli tanssin ja liikunnan opettajia 37. Heistä lähes puolelta puuttui kelpoisuus. Vapaan sivistystyön yhteinen oppiainejakauma on taulukossa 41.

4.2.2 Opettajakunnan ikä ja eläkkeelle siirtyminen

Taulukko 36. Rehtoreiden ikäjakautuma vapaan sivistystyön oppilaitoksissa kevätlukukaudella 2002

Oppilaitos	Alle 40-vuotiaita	40-44-vuotiaita	45-49-vuotiaita	50-54-vuotiaita	55-59-vuotiaita	Yli 60-vuotiaita	Yhteensä
Kansalaisopistot	15	19	19	44	55	29	181
Opintokeskukset		2	1	1	2	2	8
Kansanopistot	2	9	6	16	14	3	50
Liikunnan koulutuskeskukset		1	2			2	5
Yhteensä	17	31	28	61	71	36	244

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Rehtoreista lähes 70 % oli yli 50-vuotiaita. Kansalaisopistojen rehtorit olivat keskimäärin hieman vanhempia kuin muiden vapaan sivistystyön oppilaitosten rehtorit.

Taulukko 37. Suurimpien aineryhmien opettajien ikäjakautuma kansalaisopistoissa kevätlukukaudella 2002

Aineryhmä	Yhteensä	Alle 40-vuot.		40-44 vuot.		45-49-vuot.		50-54-vuot.		55-59-vuot.		Yli 60-vuot.	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Vieraat kielet	182	30	16,5	27	14,8	27	14,8	41	22,5	34	18,7	23	12,6
Yhteiskunta- ja kulttuuritiet.	83	9	10,8	4	4,8	7	8,4	22	26,5	27	32,5	14	16,9
Käden ja käytännön taidot	270	35	13,0	47	17,4	53	19,6	59	21,9	55	20,4	21	7,8
Kuvataide	85	16	18,8	12	14,1	19	22,4	16	18,8	15	17,6	7	8,2
Musiikki	163	46	28,2	26	16,0	35	21,5	28	17,2	16	9,8	12	7,4
Tietotekniikka	51	25	49,0	6	11,7	5	9,8	8	15,7	4	7,9	3	5,9
Muut	205	57	27,8	28	13,7	25	12,2	37	18,0	34	16,6	24	11,7
Yhteensä	1 039	218	21,0	150	14,4	171	16,5	211	20,3	185	17,8	104	10,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Työryhmä ennakoi, että yli 44-vuotiaat siirtyvät eläkkeelle ennen vuotta 2020. Kansalaisopistojen opettajista noin 65 % (671) oli yli 44-vuotiaita ja heistä yli 81 %:lla oli muodollinen kelpoisuus. Eri aineiden opettajien ikäjakautumat eivät merkittävästi poikenneet toisistaan. Kansalaisopistojen musiikin ja tietotekniikan opettajat sekä ryhmä ”muut” olivat muita nuorempia. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden opettajat olivat muita iäkkäämpiä. Heidän joukossaan on huomattavan runsaasti rehtoreita.

Taulukko 38. Suurimpien aineryhmien opettajien ikäjakauma kansanopistoissa
kevätlukukaudella 2002

Aineryhmä	Yhteensä	Alle 40-vuot.		40-44 vuot.		45-49-vuot.		50-54-vuot.		55-59-vuot.		Yli 60-vuot.	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Vieraat kielet	70	21	30,0	9	12,9	13	18,6	11	15,7	12	17,1	4	5,7
Viestintä ja informaatiotiet.	36	14	38,9	10	27,8	4	11,1	3	8,3	4	11,1	1	2,8
Yhteiskunta- ja kulttuuritiet.	64	10	15,6	7	10,9	6	9,4	15	23,4	19	29,7	7	10,9
Teologiset aineet	39	6	15,4	8	20,5	10	25,6	8	20,5	5	12,8	2	5,1
Tietotekniikka	39	12	30,8	8	20,5	6	15,4	7	17,9	6	15,4	0	0,0
Muut	230	85	37,0	36	15,7	31	13,5	40	17,4	27	11,7	11	4,8
Yhteensä	478	148	31,0	78	16,3	70	14,6	84	17,6	73	15,3	25	5,2

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kansanopistoissa eri aineiden opettajien ikäjakaumat eivät eronneet merkittävästi toisistaan, joskin viestinnän ja informaatiotieteiden sekä tietotekniikan opettajat olivat hieman muita nuorempia.

4.2.3 Opettajavaranto vuonna 2020

Vapaan sivistystyön oppilaitoksissa toimivat muodollisen kelpoisuuden omaavat rehtorit ja päätoimiset opettajat muodostavat opettajavarannon. Vapaan sivistystyön opettajat hankkivat pedagogisen kelpoisuuden opettajien pedagogisessa koulutuksessa.

Keskimääräiseksi todelliseksi eläkkeelle siirtymisiäksi vapaassa sivistystyössä on vuonna 2020 arvioitu 61 vuotta. Tällöin työssä ovat vielä vuonna 1959 tai sen jälkeen syntyneet ja tähän ryhmään kuluvat muodollisesti kelpoiset rehtorit ja opettajat (333) muodostavat vuoden 2020 rehtori- ja opettajavarannon.

Taulukko 39. Vapaan sivistystyön opettajavaranto vuonna 2020

Oppilaitos	Opettajia yhteensä vuonna 2002	Muodollisesti kelpoisia opettajia vuonna 2020	
		Yhteensä	Vuonna 2020 alle 61-vuotiaita
Kansalaisopistot	1 039	792	217
Opintokeskukset	65	23	8
Kansanopistot	478	282	99
Liikunnan koulutuskeskukset	52	17	9
Yhteensä	1 634	1 114 (68,2 %)	333

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

Kansalaisopistojen muodollisesti kelpoiset rehtorit ja opettajat ovat vanhempia kuin muiden oppilaitosten, joten kansalaisopistoissa eläkeiän saavuttaminen vähentää varantoa suhteellisesti enemmän kuin muissa vapaan sivistystyön oppilaitoksissa. Erityisen suuri on rehtorivarannon pieneneminen. Kelpoisten varanto (333) vuonna 2020 olisi vain noin 20 % nykyisistä opettajista.

4.3 Opettajien koulutustarve

Kuten muissakin koulutusmuodoissa muodostuu opettajien koulutustarve opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta. Vapaassa sivistystyössä ei ole omaa opettajankoulutusjärjestelmää, joten koulutuksesta tulevaa varannon täydentymää ei vapaassa sivistystyössä voida samalla tavalla ottaa huomioon kuin mitä muissa koulutusmuodoissa on tehty. Vastavalmistuneet opettajat sijoittuvat vain harvoin suoraan vapaan sivistystyön oppilaitoksiin.

Vapaan sivistystyön oppilaitosten toiminnan luonteen vuoksi ei voida käyttää samankaltaisia koulutustarpeen mitoittamisen korjauskertoimia kuin muissa koulutusmuodoissa. Voidaan kuitenkin arvioida, että opettajankoulutuksen keskeyttäminen ja työuran aikainen poistuma aiheuttavat sen, että koulutustarve on noin 15 % korkeampi kuin uusien opettajien tarve. Uusien opettajien tarve on siten $1\,771 - 333 = 1\,438$. Vapaan sivistystyön opetus-tehtäviä varten tulee ottaa opettajankoulutukseen 15 % enemmän opiskelijoita kuin opettajatarve eli yhteensä 1 654.

Taulukko 40. Vapaan sivistystyön opettajien koulutustarve vuoteen 2020

Oppilaitos	Opettaja-tarve vuonna 2020	Varanto vuonna 2020	Uusien opettajien tarve vuonna 2020	Koulutus-tarve vuoteen 2020
Kansalaisopistot	1 238	217	1 021	1 174
Opintokeskukset	74	8	66	76
Kansanopistot	413	99	314	361
Liikunnan koulutuskeskukset	46	9	37	43
Yhteensä	1 771	333	1 438	1 654

Seuraavassa taulukossa on vapaan sivistystyön kevään 2002 opettajat, jotka olivat muodollisesti kelpoisia ja vuonna 1959 ja sitä myöhemmin syntyneitä. Siinä on esitetty myös opettajien jakautuminen opettajan pääasiallisesti opettaman aineen mukaan vuonna 2002. Perusoletus on, että ainejakauma säilyy suunnilleen nykyisenä. Uusien opettajien tarve on laskettu vähentämällä vuoden 2020 opettajatarve-ennusteesta vuoden 1959 jälkeen syntyneet muodollisesti kelpoiset opettajat. Täten on saatu ainekohtainen uusien opettajien tarve, johon on tehty 15 % lisäys koulutustarpeeksi. Ainejakauman pohjalta voidaan ennakoita, minkälaisia opettajia vapaassa sivistystyössä tultaneen tarvitsemaan seuraavan 18 vuoden aikana vuoteen 2020 mennessä. Samalla tavalla voidaan ennakoita uusien opettajien koulutustarve 2003–2008.

Taulukko 41. Peruslaskelma vapaan sivistystyön opettajien koulutustarpeesta vuoteen 2020 ja koulutukseen vuosina 2003–2008 otettavien määrästä

Aineryhmä	Kaikki opettajat vuonna 2002	Opettaja-tarve vuonna 2020	Vuoden 2002 muodoll.kelpoisista op. alle 61-v. vuonna 2020	Uusien opettajien tarve vuonna 2020	Koulutus-tarve vuoteen 2020	Peruslas- kelma kou- lutukseen otettavista yhteensä vuosina 2003-2008
Ilmaisuaineet	63	68	14	54	62	21
Vieraat kielet	253	274	59	215	247	82
Viestintä ja informaatiotieteet	55	60	11	49	56	19
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteet	161	175	22	153	176	59
Käyttätymistieteet	53	57	21	36	42	1)
Ihmissuhdetaidot, elämänhallinta	29	31	3	28	32	1)
Teologiset aineet	39	42	6	36	41	1)
Luonnontieteet	14	15	3	12	14	1)
Käden ja käytännön taidot	302	327	59	268	308	103
Kuvataide	113	122	28	94	108	36
Musiikki	186	202	56	146	168	56
Tanssi ja liikunta	81	88	12	76	87	29
Kotitalous	20	22	5	17	20	1)
Tietotekniikka	93	101	13	88	101	34
Yrittäjyys, talous, työelämä	11	12	1	11	13	1)
Muu	66	72	9	63	73	} 1) 113
Tieto aineesta puuttuu	95	103	11	92	106	
Yhteensä	1 634	1 771	333	1 438	1 654	552

1) Pienet ryhmät on yhdistetty ryhmään Muu.

Kun tavoitteena pidetään, että vapaan sivistystyön päätoiminen opettajisto vuonna 2020 on muodollisesti kelpoinen hoitamaansa tehtävään, niin yllä olevasta taulukosta voidaan havaita, että uusia opettajia tullaan tarvitsemaan erityisesti käden ja käytännön taidoissa (noin 15 vuodessa), vieraissa kielissä (yli 10), yhteiskunta ja kulttuuritieteissä (noin 8) sekä musiikissa (noin 7 vuodessa). Vaikka ainekohtaiset luvut ovat pieniä, on näiden aineiden opettajien koulutustarve syytä ottaa huomioon yleisessä ennakkoinnissa.

5 Tiivistelmä

Opetusministeriön 18.10.2001 asettaman opettajatarvetyöryhmän tehtävänä oli laatia ehdotus opettajien peruskoulutuksen määrällisestä mitoittamisesta vuosille 2003–2008. Tehtävää suorittaessaan työryhmän tuli ennakoida opetusalan -yleissivistävä koulutus, ammatillinen koulutus, aikuiskoulutus - työvoimatarpeen kehitys vuoteen 2020 saakka. Näin ollen tehtävän ulkopuolelle ovat jääneet yliopistot, ammattikorkeakoulut ja kesäyliopistot.

Työvoiman tarve vuonna 2020 on ennakoitu rehtoreiden ja päätoimisen opettajien määränä. Laskelmissa käytetty vuoden 2020 oppilas-/opiskelijamäärä/osallistuneiden määrä on ennakoitu väestöennusteen ja nykyisten toteutuneiden opiskelijamäärien pohjalta. Opettajatarpeen ennakointi on tehty oppilas-/opiskelijamäärän/osallistuneiden määrän suhteena päätoimisiin opettajiin rehtorit mukaan lukien. Tehtävätyypittäisen opettajajakauman pohjana on ollut keväällä 2002 toteutunut jakauma ennakoitavissa olevin muutoksilla.

Opettajien koulutustarve on laskettu vuoden 2020 ennakoitun opettajatarpeen ja vuoden 2002 opettajavarannon erotuksena ottaen huomioon opettajien eläkkeelle siirtyminen, opettajavarannon täydentymä koulutuksessa jo olevista sekä opettajien työuran aikainen liikkuvuus. Koulutustarvetta laskettaessa on otettu huomioon, että kaikki opiskelunsa aloittaneet eivät valmistu opettajiksi ja että kaikki valmistuneet opettajat eivät siirry opetustehtäviin. Laskelmissa vuoden 2002 opettajavarannoksi on otettu tehtävänsä muodollisesti kelpoiset opettajat. Opettajien koulutustarpeen laskennan tavoitteena on ollut mitoittaa opettajien koulutustarve ja sisäänotto koulutukseen niin, että koulutettavat ovat työmarkkinoilla viimeistään vuonna 2020 ja että tuolloin kaikki rehtorit ja opetusta antavat päätoimiset opettajat olisivat tehtävänsä muodollisesti kelpoisia.

Opettajatarvetyöryhmä on tehnyt ehdotuksensa opettajien peruskoulutukseen otettavien määrän mitoittamisesta vuosille 2003–2008, joka on koulutuksen ja yliopistoissa harjoitettavan tutkimuksen kehittämissuunnitelman kausi. Päätökset vuoden 2003 opiskelijamääristä on tehty, mikä on otettava huomioon mitoittaessa seuraavien vuosien opiskelijamääriä.

Työryhmä on muistiossaan käsitellyt opettajatarpeen ja opettajien koulutustarpeen ennakointia koulutusmuodoittain eriteltynä seuraavasti:

- perusopetus ja lukiokoulutus
- ammatillinen perus- ja lisäkoulutus sekä ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset
- vapaan sivistystyön oppilaitosten vapaatavoitteisen opetuksen opettajatarve.

Tiivistelmän lopussa on yhteenvedo kaikki koulutusmuotojen opettajatarpeesta vuonna 2020 sekä työryhmän ehdotuksesta koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008.

5.1 Perusopetus ja lukiokoulutus

Ennakoinnin perusteet

Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajatarpeen ja opettajien koulutustarpeen ennakointi on tehty erikseen suomenkielisen ja ruotsinkielisen koulutuksen osalta.

Perusopetuksen vuoden 2000 vuosiluokkien 1–6 oppilasmäärä on suhteutettu 7–12-vuotiaiden sekä vuosiluokkien 7–9 ja lisäopetuksen oppilasmäärä yhteensä 13–15 -vuotiaiden määrään. Saaduilla suhdeluvuilla on laskettu oppilasmäärä vuoden 2020 väestöennusteesta ja siihen on lisätty kuusivuotiaiden ikäluokka.

Lukiokoulutuksen opiskelijamäärä on laskettu vastaavasti suhteuttamalla lukiokoulutuksessa olleiden määrä 16–18-vuotiaiden määrään ja laskemalla tällä suhdeluvulla ennuste vuoden 2020 opiskelijamääräksi kyseisen vuoden väestöennusteesta. Suhdelukuun sisältyvät näin ollen myös aikuisten lukiokoulutuksen opiskelijat.

Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen vuoden 2020 oppilas-/opiskelijamääriä laskettaessa on käytetty kyseisten ikäluokkien vuonna 2000 toteutuneita kielijakaumatietoja, koska väestöennusteessa ei ole kielijakaumatietoja.

Peruslaskelma perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opetustehtäviin tarvittavien rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrästä vuonna 2020 on tehty käyttämällä oppilas-/opiskelijamäärän suhdetta rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrään sekä ennakoitua perusopetuksen ja lukion vuoden 2020 oppilas-/opiskelijamääriä. Suhdeluku on laskettu Tilastokeskuksen syksyn 2001 oppilas-/opiskelijamäärien sekä kevään 2002 opettajatietojen pohjalta.

Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen ennakoitu vuoden 2020 kokonaisopettajamäärä on jaettu tehtävätyypeihin vuoden 2002 toteutuneiden perusopetuksen ja lukiokoulutuksen tehtäväjakojen mukaisesti. Samoin lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien jakautuminen opettajan eniten opettaman aineen mukaan on ennakoitu keväällä 2002 toteutuneen jakauman mukaisesti painottaen kuitenkin eräitä aineita perusopetuslaissa tarkoitetun opetuksen valtakunnallisista tavoitteista ja perusopetuksen tuntijaosta annetun asetuksen (1435/2001) mukaan. Painotuksessa on lisäksi otettu huomioon sekä perusopetuksen että lukiokoulutuksen oppilaan-/opinto-ohjauksen tehostamistarve.

Opettajien koulutustarve on ennakoitu opettajatarpeen ja -varannon erotuksesta. Perusopettajavarannon muodostavat ne vuoden 2002 muodollisesti kelpoiset opettajat, joiden on oletettu olevan vielä vuonna 2020 opettajan tehtävissä. Laskelmissa perusopetuksen opettajien on oletettu siirtyvän eläkkeelle keskimäärin 60-vuotiaina, lukiokoulutuksen opettajien 61-vuotiaina. Opettajavarantoa täydentävät koulutuksessa jo olevat opiskelijat. Laskelmissa on otettu huomioon, että kaikki koulutukseen otetut ja otettavat eivät valmistu opettajiksi, kaikki opettajiksi valmistuneet eivät siirry opettajiksi ja että opettajia liikkuu työuran aikana opetustehtävistä muihin tehtäviin ja takaisin.

Opettajatarve vuonna 2020

Opettajatarvetyöryhmä ennakoi, että maamme perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa tarvitaan vuonna 2020 yhteensä lähes 48 400 rehtoria ja päätoimista opettajaa, noin 3 700 vähemmän kuin vuonna 2002.

Taulukko 42. Peruslaskelma perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa vuonna 2020 tarvittavien rehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien määrästä

Oppilaitoksen opetuskieli	Perus-opetus	Lukio-koulutus	Yhteensä
Suomenkielinen koulutus	39 205	5 893	45 098
Ruotsinkielinen koulutus	2 882	387	3 269
Yhteensä	42 087	6 280	48 367

Peruslaskelmassa on mukana myös maahanmuuttajien opettajien laskennallinen määrä.

Peruslaskelman mukaan suomenkielisessä perusopetuksessa ennakoidaan tarvittavan vuonna 2020 yhteensä lähes 2 400 ja lukiokoulutuksessa yhteensä runsaat tuhat rehtoria ja päätoimista opettajaa vähemmän kuin keväällä 2002. Ruotsinkielisessä perusopetuksessa vähennyksen ennakoidaan olevan vastaavasti yhteensä runsaat 200 ja lukiokoulutuksessa yli 80 rehtoria ja päätoimista opettajaa.

Päätoimisten opettajien lisäksi tarvitaan sivutoimisia tuntiopettajia.

Opettajien koulutustarve

Opettajien koulutustarve muodostuu opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta. Opettajia on laskettu koulutettavan opettajan virkojen lisäksi päätoimisten tuntiopettajien tehtäviin. Lisäksi eri opettajankoulutuksen saaneita opettajia tarvitaan rehtoreiksi, koska rehtoreilta vaaditaan kyseisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuus.

Yhteenveto työryhmän ehdotuksesta opettajaksi opiskelemaan otettavien määräksi vuosina 2003–2008 on seuraavassa taulukossa.

Taulukko 43. Opettajatarvetyöryhmän ehdotus koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008 / Perusopetus ja lukiokoulutus

Tehtävä/Opettajankoulutus Opettajan eniten opettama aine	Ehdotus koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003 - 2008		
	Suomen- kielinen koulutus	Ruotsin- kielinen koulutus	Yhteensä
Luokanopettajat 1)	5 000	400	5 400
Erityisopetuksen opettajat	2 300	90	2 390
Oppilaanohjaajat/ opinto-ohjaajat	500	40	540
Aineenopettajat	6 270	460	6 730
Äidinkieli ja kirjallisuus	550	20	570
Englanti	1 300	60	1 360
Toinen kotimainen kieli	400	40	440
Saksa	90	5	95
Ranska	15	10	25
Muut kielet	0	10	10
Matematiikka, fysiikka, kemia	1 500	120	1 620
Biologia, maantieto/maantiede	350	35	385
Uskonto, ev.-luterilainen	150	2	152
Uskonto (ort., muu), elämänkatsomustieto	25	2	27
Historia, yhteiskuntaoppi	100	5	105
Musiikki	150	15	165
Kuvataide	200	15	215
Liikunta, terveystieto	500	40	540
Käsityö	350	30	380
Kotitalous	300	20	320
Filosofia	0	0	0
Psykologia	30	1	31
Tietotekniikka	140	10	150
Muut aineet	120	20	140

1) Ehdotus sisältää myös erityisluokanopettajien luokanopettajakoulutustarpeen.

Aineenopettajien opetuksessa olevat ikäluokat ovat suuria kuluvaan vuosikymmenen loppupuolella ja seuraavan alkupuolella. Samaan aikaan aineenopettajavaranto vähenee. Tämän vuoksi aineenopettajakoulutusta tulisi työryhmän näkemyksen mukaan välittömästi lisätä ja nostaa aineenopettajakoulutukseen otettavien määrä mahdollisimman suureksi vuosiksi 2003–2005. Erityisesti vieraiden kielten ja matemaattisten aineiden opettajien koulutusta tulisi painottaa lähivuosille. Myös oppilaan-/opinto-ohjaajakoulutuksen sekä erityisopetuksen sisäänottoa on tarpeen painottaa lähivuosille. Ruotsinkielisessä perusopetuksessa muodollista kelpoisuutta vailla olevien luokanopettajien osuus on suuri, samoin alueelliset erot opettajien muodollisessa kelpoisuudessa. Tämän vuoksi opettajatarvetyöryhmä ehdottaa koulutukseen oton painottamista vuosille 2003–2008.

Maahanmuuttajien määrän ennakkoidaan kasvavan, mikä merkitsee maahanmuuttajien opettajamäärän kasvua. Opettajatarvetyöryhmä ei ole ennakoinut maahanmuuttajien koulutuksesta (esimerkiksi valmistava opetus, oman äidinkielen opetus, uskonnon opetus, suomi/ruotsi toisena kielenä -opetus) johtuvia erityistarpeita. Työryhmä ehdottaa asian selvittämistä erikseen asetettavassa työryhmässä.

5.2 Ammatillinen perus- ja lisäkoulutus sekä ammatilliset aikuiskoulutuskeskukset

Ennakoinnin perusteet

Ammatillisen koulutuksen opettajatarpeen ennakointi on tehty erikseen ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten osalta. Ammatillisen koulutuksen opettajien koulutustarvetta käsitellään yhtenä kokonaisuutena. Yhteisten opintojen opettajien ja ammatillisten opintojen opettajien ennakointi on tehty erikseen.

Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen vuoden 2001 opiskelijamäärä on suhteutettu vuoden 2001 16–24-vuotiaiden ikäluokkaan. Saadulla suhdeluvulla on laskettu opiskelijamäärä vuoden 2020 väestöennusteesta.

Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten vuoden 2001 koulutukseen osallistuneiden määrä on suhteutettu vuoden 2001 25–64-vuotiaiden ikäluokkaan. Saadulla suhdeluvulla on laskettu osallistuneiden määrä vuoden 2020 väestöennusteesta.

Ruotsinkielisen koulutuksen osuus on laskettu samana suhteellisenä osuutena kuin vuoden 2002 ruotsinkielisten opettajien osuus koko opettajamäärästä.

Opetustehtäviin tarvittavien rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrää koskeva ennuste on tehty käyttämällä opiskelija/koulutukseen osallistuneet suhdetta rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrään. Suhdeluku on laskettu Tilastokeskuksen vuoden 2001 opiskelijatiedoista ja kevään 2002 opettajatietojen pohjalta.

Ammatillisen koulutuksen ennakoitu vuoden 2020 kokonaisopettajamäärä on jaettu tehtävätyyppeihin vuoden 2002 toteutuneiden ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen ja ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten tehtäväjaon mukaisesti. Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen yhteisten opintojen ja ammatillisten opintojen opettajien jakautumiin on tehty joitakin aine- ja alakohtaisia uudelleen painotuksia verrattuna vuoden 2002 jakautumiin.

Opettajien koulutustarve on ennakoitu opettajatarpeen ja –varannon erotuksesta. Perusopettajavarannon muodostavat ne vuoden 2002 muodollisesti kelpoiset opettajat, jotka eivät ole vielä vuonna 2020 eläkeiässä. Eläkeiäksi on koko ammatillisessa koulutuksessa laskettu 61 vuotta. Opettajavarantoa täydentävät opettajankoulutuksessa jo olevat opiskelijat ja sieltä aikanaan opetustehtäviin siirtyvät. Laskelmissa on otettu huomioon, että kaikki koulutukseen otettavat eivät valmistu eivätkä siirry opettajiksi. Myös työuranaikainen poistuma on otettu huomioon.

Opettajatarve vuonna 2020

Opettajatarvetyöryhmä ennakoi, että maamme ammatillisessa koulutuksessa tarvitaan vuonna 2020 yhteensä 12 224 rehtoria ja päätoimista opettajaa. Näistä yhteisten opintojen opettajia on 2 416 ja ammatillisten opintojen opettajia 9 808. Opettajia ennakkoidaan tarvittavan vuonna 2020 yhteensä 1 404 opettajaa vähemmän kuin vuonna 2002.

Ruotsinkielisessä koulutuksessa ennakoidaan tarvittavan 610 rehtoria ja päätoimista opettajaa. Näistä yhteisten opintojen opettajia on 125 ja ammatillisten opintojen opettajia 485. Ruotsinkielisiä opettajia ennakoidaan tarvittavan vuonna 2020 yhteensä 80 opettajaa vähemmän kuin vuonna 2002.

Päätoimisten opettajien lisäksi tarvitaan sivutoimisia tuntiopettajia. Sivutoimisten tuntiopettajien osuus koko ammatillisen koulutuksen opettajista on tässä tarkastelussa 6,8 %.

Opettajien koulutustarve

Opettajien koulutustarve muodostuu opettajatarpeen ja opettajavarannon erotuksesta. Opettajia on laskettu koulutettavan ammatillisen koulutuksen päätoimisiksi opettajiksi sekä rehtoreiksi, koska rehtoreilta edellytetään asianomaisen koulutusmuodon opettajan kelpoisuutta.

Vuosina 2003–2008 koulutukseen tulee ottaa 9 800 henkilöä ammatillisen koulutuksen opettajatarvetta varten. Ehdotuksessa on otettu huomioon ammattikorkeakoulujen, ammatillisten erikoisoppilaitosten ja musiikkioppilaitosten tuoma lisäkoulutustarve suhteessa peruslaskelmaan. Peruslaskelmaa on tästä syystä korotettu 40 %:lla. Ammatillisen koulutuksen opettajatarve tulee ottaa huomioon yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkintotavoitteita ja aloituspaikkoja määriteltäessä sekä mitoitettaessa ammatillista opettajankoulutusta.

Vuosina 2003–2008 koulutukseen otettavien määrää on painotettu 25 %:lla perusteena epäpätevien opettajien suuri määrä ammatillisessa koulutuksessa, ikäluokkien koko 2010-luvun taitteessa sekä aikuisten koulutustason kohottamisohjelman vuosille 2003–2007 aiheuttama koulutustarpeen kasvu.

Opettajien koulutustarve vaihtelee opintoaloittain. Esimerkiksi kone- ja metallialalla on keskimääräistä enemmän lähivuosina eläkkeelle siirtyviä opettajia.

Taulukko 44. Ehdotus koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008

Tehtävätyyppi	Ehdotus koulutukseen otettaviksi vuosina 2003- 2008. Vuosia on painotettu 25 %:lla 1) 2)
Ammatillisen koulutuksen opettajat yhteensä	9 800
Yhteisten opintojen opettajat	
Erityisopetus	400
Opinto-ohjaus	420
Muut yhteisten opintojen opettajat	
Matematiikka	250
Tietotekniikka	360
Fysiikka ja kemia	100
Yhteiskunta- ja työelämätieto	120
Äidinkieli (suomi)	260
Äidinkieli (ruotsi)	20
Toinen kotimainen kieli (suomi)	20
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	120
Englanti	250
Ranska	10
Saksa	40
Venäjä	20
Yritystoiminnan perusteet	30
Psykologia	30
Liikunta	110
Taide- ja kulttuuri	30
Ympäristötieto, muu kieli, terveystieto, vieraat kulttuurit, saame, etiikka ja viittomakieli 3)	40
Muut yhteisten opintojen opettajat yhteensä	1 810
Yhteisten opintojen opettajat yhteensä	2 630
Ammatillisten opintojen opettajat	
Luonnonvara-ala	390
Tekniikan ja liikenteen ala	2 610
Kaupan ja hallinnon ala	970
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	1 080
Sosiaali- ja terveysala	1 300
Kulttuuriala	600
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	220
Ammatillisten opintojen opettajat yhteensä	7 170

- 1) Opettajien koulutustarvelaskelmaa on korotettu 40 %:lla. Korotuksessa on arvioitu ammattikorkeakouluihin suuntautuvien opettajien ja niiden opettajaryhmien koulutustarpeesta tuleva lisäys, jotka eivät olleet peruslaskelmassa. Opettajien lisätarve on arvioitu ammattikorkeakoulujen opetushenkilöstön jakaumasta vuodelta 2001 (OPM/AMKOTA).
- 2) Vuosille 2003-2008 koulutukseen otettavien kokonaismäärää on painotettu 25 %:lla johtuen ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden ikäluokan kasvusta tämän vuosikymmen loppuun mennessä sekä ammatillisen perustutkinnon laajentumisen aiheuttamista muutoksista. Muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien suuri määrä ammatillisessa koulutuksessa on myös vaikuttanut lähivuosien painotukseen. Lisäksi huomioon on otet-

tu voimakas työmarkkinoilta poistuvien määrä sekä siitä aiheutuva koulutustarpeen kasvu. Koulutusta lisätään muun muassa vuoden 2003 alussa käynnistyneen aikuiskoulutuksen NOSTE-ohjelman avulla. Aine- ja alakoh-
taisessa laskennassa on käytetty koko ammatillisen koulutuksen opettajatarpeen suhteellista jakaumaa.

- 3) Kussakin aineessa koulutettavien tarve on vähemmän kuin 10.

5.3 Vapaa sivistystyö

Ennakoinnin perusteet

Vapaa sivistystyö ei ole samalla tavalla hierarkkisesti eikä vertikaalisesti rakennettu kuin muu koulutusjärjestelmä. Vapaan sivistystyön oppilaitosten vapaatavoitteinen koulutus on syntynyt tyydyttämään erilaisia kansalaisten sivistys- ja oppimistarpeita, ja vain harvoin opetus johtaa tutkintoon. Opetuksen tavoitteista ja järjestämisestä ei ole valtakunnallisia perusteita ja opetukseen osallistuminen on opiskelijalle vapaaehtoista ja monesti maksulista.

Opettajatarpeen ennakkoinnissa on arvioitu, että nimenomaan ikääntyvän väestön opiskeluhalu kasvaa. Opettajien muodollisessa kelpoisuudessa on huomattavia eroja vapaan sivistystyön oppilaitosmuotojen ja eri opetusaineiden välillä.

Opettajatarvelaskennan perusteena on käytetty koulutukseen osallistuneiden määrän suhdetta rehtoreiden ja päätoimisten opettajien määrään.

Opettajatarve vuonna 2020

Opettajatarvetyöryhmä ennakoi, että vuonna 2020 maamme vapaan sivistystyön oppilaitosten vapaatavoitteissa koulutuksessa on noin 1 770 päätoimista opettajaa ja rehtoria. Vuonna 2002 heitä oli 1 634. Tämä kasvu johtuu siitä, että kansalaisopistojen opiskelijamäärän oletetaan nousevan.

Ennusteen mukaan vuonna 2020 opettajavarannossa on vielä 333 vuonna 2002 työssä ollutta päätoimista opettajaa ja rehtoria. Uusien opettajien laskennallinen tarve on runsas 1 400 ja koulutustarve jonkin verran korkeampi eli noin 1 650.

Opettajien koulutustarve

Vapaan sivistystyön opettajat hankkivat pedagogisen kelpoisuuden yleensä yliopisto-opintojen jälkeen suorittamalla erilliset pedagogiset opinnot joko yliopistoissa tai ammattikorkeakouluissa toteutettavassa opettajankoulutuksessa.

Työryhmän laskelmien mukaan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkintotavoitteita ja aloituspaikkoja määriteltäessä tulee vuosina 2003 - 2008 ottaa huomioon vapaan sivistystyön opetustehtävistä aiheutuva noin 550 opettajan koulutustarve. Pääosa koulutustarpeesta aiheutuu käden ja käytännön taitojen, vieraiden kielten, yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden sekä musiikin opetustehtävistä.

5.4 Yhteenveto ehdotuksista

Opettajatarvetyöryhmä on tehnyt peruslaskelmat opettajatarpeesta perusopetuksessa, lukiokoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa ja vapaassa sivistystyössä vuonna 2020. Vuonna 2020 ennakoidaan tarvittavan yhteensä yli 62 300 päätoimista opettajaa, lähes 5 000 vähemmän kuin vuonna 2002.

Taulukko 45. Yhteenveto perusopetuksen, lukiokoulutuksen, ammatillisen koulutuksen ja vapaan sivistystyön opettajatarpeesta vuonna 2020 sekä opettajatarvetyöryhmän ehdotuksesta koulutukseen otettavien määräksi vuosina 2003–2008

Opettajat / koulutus Ajankohta	Perus- opetus ja lukio- koulutus 1) 2)	Amma- tillinen koulutus 3)	Vapaa sivistystyö	Yhteensä
Opettajatarve				
Rehtorit ja päätoimiset opettajat vuonna 2002	52 052	13 628	1 634	67 314
Peruslaskelma rehtoreiden ja päätoimisten opettajien tarpeesta vuonna 2020	48 367	12 224	1 771	62 362
Muutos vuodesta 2002 vuoteen 2020	- 3 685	- 1 404	+ 137	- 4 952
Opettajien koulutustarve				
Ehdotus koulutukseen vuosina 2003 - 2008 otettavien määräksi yhteensä	15 060	9 800	550	25 410
Luokanopettajat	5 400			5 400
Erityisopetuksen opettajat	2 390	400		2 790
Oppilaan-/opinto-ohjaajat	540	420		960
Aineenopettajat/yhteisten opintojen opettajat	6 730	1 810	550	9 090
Ammatillisten opintojen opettajat		7 170		7 170

- 1) Vuoden 2020 opettajatarpeessa on mukana maahanmuuttajien opettajien laskennallinen opettajatarve.
 2) Luokanopettajien koulutustarpeeseen sisältyy erityisluokanopettajien luokanopettajakoulutustarve.
 3) Koulutustarvelaskelmaan on sisällytetty ammattikorkeakoulujen opettajien koulutustarve. Lisäksi koulutukseen otettavien määrää on painotettu perusteena muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien suuri määrä ammatillisessa koulutuksessa, ikäluokkien koko 2010-luvun taitteessa sekä aikuiskoulutuksen NOSTE-ohjelmasta aiheutuva opettajankoulutustarve.

Opettajien koulutustarve on laskettu vuoden 2020 opettajatarpeen pohjalta, ehdotus koulutukseen otettavista on tehty vuosille 2003–2008. Tavoitteena on ollut mitoittaa koulutustarve ja sisäänotto koulutukseen niin, että päätoimiset opettajat olisivat tehtävänsä muodollisesti kelpoisia vuonna 2020. Koulutukseen ehdotetaan otettavaksi vuosina 2003–2008 yhteensä noin 25 400 opiskelijaa.

Perusopetuksen ja lukiokoulutuksen aineenopettajakoulutusta ehdotetaan painotettavaksi vuosille 2003–2005. Aineenopetuksessa olevat ikäluokat ovat seuraavan vuosikymmenen taitteessa vielä suuria ja opettajavaranto nopeasti vähenemässä. Myös oppilaan-/opinto-ohjaajien sekä erityisopetuksen opettajien koulutukseen otettavien määriä on tarpeen painottaa lähivuosille, samoin ruotsinkielistä luokanopettajakoulutusta.

Ammatillisen koulutuksen opettajankoulutusta ehdotetaan painotettavaksi kaudelle 2003–2008 perusteena muodollista kelpoisuutta vailla olevien opettajien suuri määrä ammatillisessa koulutuksessa, ikäluokkien koko 2010-luvun taitteessa sekä aikuisten koulutustason kohottamisohjelma vuosille 2003–2007. Opinto-ohjaajien ja erityisopettajien tarvetta nostavat ohjauksen tehostaminen ja erityisopetuksen lisääminen. Ohjaustarvetta lisää myös maahanmuuttajien määrän kasvu.

Opettajatarvetyöryhmä ehdottaa, että maahanmuuttajien opettajakysymystä asetetaan selvittämään erillinen työryhmä.

Lähdeluettelo

- Ammatillisten opettajakorkeakoulujen yhteishaku 2.-31.1.2003. Hakuohjeet ammatilliseen opettajankoulutukseen, ammatilliseen opinto-ohjaajankoulutukseen, ammatilliseen erityisopettajankoulutukseen. Internet-versio.
- Asetus ammatillisesta aikuiskoulutuksesta. A 812/6.11.1998.
- Asetus ammatillisesta koulutuksesta. A 811/6.11.1998.
- Asetus ammatillisesta opettajankoulutuksesta. A 455/20.6.1996.
- Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista. A 986/14.12.1998.
- Asetus vapaasta sivistystyöstä. A 805/6.11.1998.
- Autio, V. & al. 1999. Ammatillinen koulutus 2010. Työvoiman tarve vuonna 2010 ja ammatillisen koulutuksen mitoitus. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Blomqvist, I., Ruuskanen, I., Niemi, I. ja Nyysönen, E. 2002. Osallistuminen aikuiskoulutukseen. Aikuiskoulutustutkimus. Tilastokeskus. Koulutus 2002:5. Helsinki: Hakapaino.
- Honka, J., Lampinen, L., Vertanen, I. (toim.) 2000. Kohti uutta opettajuutta toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa. Skenaariot opettajan työn muutoksista ja opettajien koulutustarpeista vuoteen 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 10. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Joki-Pesola, O., Vertanen, I. 1999. Ammatillisten oppilaitosten opettajat vuoden 2000 kynnyksellä. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 3. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Jussila, J., Saari S. (toim.) 1999. Opettajankoulutus tulevaisuuden tekijänä. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 11:1999. Helsinki: Edita Oy.
- Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004. Opetusministeriö 1999. Helsinki: Nykypaino Oy.
- Koulutus ja tutkimus vuosina 1999–2004. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriö. Helsinki: Edita Oy.

- Kumpulainen, T. (toim.). 2002. Koulutuksen määrälliset indikaattorit. Opetushallitus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta. L 631/21.8.1998.
- Laki ammatillisesta koulutuksesta. L 630/21.8.1998.
- Laki ammatillisesta opettajankoulutuksesta. L 452/20.6.1996.
- Laki vapaasta sivistystyöstä. L 632/21.8.1998.
- Lukioasetus. A 810/6.11.1998.
- Lukiolaki. L 629/21.8.1998.
- Luukkainen, O. (2000) Opettaja vuonna 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakoitihankkeen (OPEPRO) selvitys 15. Loppuraportti. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Numminen, U. & al. 2002. Opinto-ohjauksen tila 2002. Arviointi 8/2002. Opetushallitus. Helsinki: Yliopistopaino.
- Opettajankoulutuksen kehittämisohjelma. (2001) Opetusministeriö. Helsinki: Kirjapaino Snellman Oy.
- Opetusministeriö. Taulukoita KOTA-tietokannasta 2000. Internet-versio.
- Opetusministeriö. Ammattikorkeakoulut 2001. Taulukoita AMKOTA-tietokannasta.
- Opetusministeriö. Ehdotus erityisopetuksen strategiaksi toisen asteen ammatilliseen koulutukseen. Opetusministeriön työryhmien muistioita 6:2002.
- Opetusministeriö. Opetusjärjestelyjen monipuolistuminen ammatillisessa koulutuksessa. Opetusministeriön työryhmien muistioita 11:2002.
- Opetusministeriö. Musiikkialan ammatillisen koulutuksen työryhmän muistio. Opetusministeriön työryhmien muistioita 38:2002. Helsinki: Yliopistopaino.
- Parlamentaarisen aikuiskoulutustyöryhmän mietintö. 2002. Opetusministeriön työryhmien muistioita 3:2002. Helsinki: Yliopistopaino.
- Perusopetusasetus. A 852/20.11.1998.
- Perusopetuslaki. L 628/21.8.1998.
- Suomen aikuiskoulutuspolitiikan teematutkinta. 2002. Katsaus suomalaiseen aikuiskoulutukseen ja OECD:n arviointiraportti. Opetusministeriön Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 92. Helsinki: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Tilastokeskus. 1999. Oppilaitostilastot 1999. Koulutus 1999:6. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2000. Oppilaitostilastot 2000. Koulutus 2000:4. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2001. Oppilaitostilastot 2001. Koulutus 2001:4. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2001. Korkeakouluihin hakeneet ja hyväksytyt 2000. Koulutus 2001:1. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2002. Korkeakouluihin hakeneet ja hyväksytyt 2001. Koulutus 2002:1. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2002. Opettajakysely keväällä 2002. Julkaisemattomat tilastotaulukot. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2002. Tilastouutisia 13.6.2002.
- Tilastokeskus. 2002. Ulkomaalaiset ja siirtolaisuus 2001. Väestö 2002:8. Helsinki.
- Tilastokeskus. 2001. Väestöennuste kunnittain 2001–2030. Väestö 2001:10. Helsinki.

- Tilastokeskus. 2001. Väestörakenne 2000. Väestö 2001:6. Helsinki.
- Työministeriö. 2003. Työvoima 2020 - loppuraportti tammikuu 2003. Osaamisen ja täystyöllisyyden Suomi. Internet-versio. Helsinki.
- Työministeriö. 2002. Työvoima 2020. Työllisyys vuosituhaten alussa. Väliraportti. Työpoliittisia tutkimuksia nro 234. Helsinki.
- Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksen yleisistä valtakunnallisista tavoitteista ja tuntijaosta. A 955/14.11.2002.
- Valtioneuvoston asetus perusopetuslaissa tarkoitetun opetuksen valtakunnallisista tavoitteista ja perusopetuksen tuntijaosta. A 1435/20.12.2001.
- Vertanen, I. 2002. Ammatillinen opettajuus vuonna 2010. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen opettajan työn muutokset vuoteen 2010 mennessä. Tampereen yliopisto. Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus. Hämeen ammattikorkeakoulu. HAMK & AKTK – julkaisuja 6/2002. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Åbo Akademi. 2002. Läraren 2010. Strategi för lärarutbildningen vid Åbo Akademi. Betänkande avgivet av Åbo Akademin arbetsgrupp 14.02.2002. Internet-versio.

Liiteluettelo

LIITE 1	Väestöennuste maakunnittain vuosina 2002 ja 2020/ 6–15- sekä 16–18-vuotiaat	95
LIITE 2	Suomenkielisen perusopetuksen opettajien muodollinen kelpoisuus tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002	96
LIITE 3	Suomenkielisen lukiokoulutuksen opettajien muodollinen kelpoisuus tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002	97
LIITE 4	Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien muodollinen kelpoisuus kevätlukukaudella 2002	98
LIITE 5	Suomenkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajakelpoisuutta vailla olleilta lehtoreilta ja päätoimisilta tuntiopettajilta kevätlukukaudella 2002 puuttuneet kelpoisuustekijät	99
LIITE 6	Suomenkielisen perusopetuksen päätoimisten opettajien muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään maakunnittain kevätlukukaudella 2002	100
LIITE 7	Suomenkielisen lukiokoulutuksen päätoimisten opettajien muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään maakunnittain kevätlukukaudella 2002	101
LIITE 8	Suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneiden opettajien jakautuminen ikäryhmittäin	102
LIITE 9	Suomenkielisen perusopetuksen tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten päätoimisten opettajien jakautuminen maakunnittain ikäryhmän mukaan kevätlukukaudella 2002	103
LIITE 10	Suomenkielisen lukiokoulutuksen tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten päätoimisten opettajien jakautuminen maakunnittain ikäryhmän mukaan kevätlukukaudella 2002	104

LIITE 11	Suomenkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevät-lukukaudella 2002 opettaneiden tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten lehtoreiden ja tuntiopettajien jakautuminen laskennallisesti alle 60-/61-vuotiaisiin ja vähintään 60-/61-vuotiaisiin vuonna 2020	105
LIITE 12	Ruotsinkielisen perusopetuksen opettajien muodollinen kelpoisuus tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002	106
LIITE 13	Ruotsinkielisen lukiokoulutuksen opettajien muodollinen kelpoisuus tehtävätyypeittäin kevätlukukaudella 2002	107
LIITE 14	Ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen lehtoreiden ja päätoimisten tuntiopettajien muodollinen kelpoisuus kevätlukukaudella 2002	108
LIITE 15	Ruotsinkielisen perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opettajakelpoisuutta vailla olleilta lehtoreilta ja päätoimisilta tuntiopettajilta kevätlukukaudella 2002 puuttuneet kelpoisuustekijät	109
LIITE 16	Ruotsinkielisen perusopetuksen päätoimisten opettajien muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään maakunnittain kevätlukukaudella 2002	110
LIITE 17	Ruotsinkielisen lukiokoulutuksen päätoimisten opettajien muodollinen kelpoisuus hoitamaansa tehtävään maakunnittain kevätlukukaudella 2002	111
LIITE 18	Ruotsinkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opetusta antaneiden opettajien jakautuminen ikäryhmittäin	112
LIITE 19	Ruotsinkielisen perusopetuksen tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten päätoimisten opettajien jakautuminen maakunnittain ikäryhmän mukaan kevätlukukaudella 2002	113
LIITE 20	Ruotsinkielisen lukiokoulutuksen tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten päätoimisten opettajien jakautuminen maakunnittain ikäryhmän mukaan kevätlukukaudella 2002	114
LIITE 21	Ruotsinkielisessä perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa kevätlukukaudella 2002 opettaneiden tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten lehtoreiden ja tuntiopettajien jakautuminen laskennallisesti alle 60-/61-vuotiaisiin ja vähintään 60-/61-vuotiaisiin vuonna 2020	115
LIITE 22	13–18-vuotiaiden määrä vuosina 2000–2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 opettajavaranto ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 / Suomen- ja ruotsinkielinen koulutoimi yhteensä	116
LIITE 23	16–24-vuotiaiden määrä ja ammatillista perustutkintoa suorittaneiden opiskelijoiden määrä vuonna 2001 sekä ennuste vuosille 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020	117
LIITE 24	Ammatillisen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 ammatillisten opintojen opettajavaranto ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020	118

LIITE 25	Ammatillisen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 yhteisten opintojen opettajavaranto ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020	118
LIITE 26	Ammatillisen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 suomenkielisten opintojen opettajavaranto ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020	119
LIITE 27	Ammatillisen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 ruotsinkielisten opintojen opettajavaranto ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020	119
LIITE 28	Ammatillisten opintojen opettajat, joilta puuttui muodollinen kelpoisuus, koulutusalan ja opetuskielen mukaan kevätlukukaudella 2002 / Suomenkielinen koulutus	120
LIITE 29	Ammatillisten opintojen opettajat, joilta puuttui muodollinen kelpoisuus, koulutusalan ja opetuskielen mukaan kevätlukukaudella 2002 / Ruotsinkielinen koulutus	120
LIITE 30	Suomenkielisen ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen yhteisten opintojen opettajat, joilta puuttui muodollinen kelpoisuus, opetettavan aineen mukaan kevätlukukaudella 2002	121
LIITE 31	Ruotsinkielisen ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen yhteisten opintojen opettajat, joilta puuttui muodollinen kelpoisuus, opetettavan aineen mukaan kevätlukukaudella 2002	122
LIITE 32	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajien määrä lääneittäin sekä heidän muodollinen kelpoisuutensa kevätlukukaudella 2002	123
LIITE 33	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajien määrä maakunnittain sekä heidän muodollinen kelpoisuutensa kevätlukukaudella 2002	124
LIITE 34	Ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen opettajatarpeeseen vaikuttavia tekijöitä	125
LIITE 35	Ammatillisen aikuiskoulutuksen opettajat vuonna 2002	126
LIITE 36	Väestöennuste maakunnittain vuosina 2002 ja 2020 / 25–29-, 30–54- ja 55–64-vuotiaat	127
LIITE 37	Ammatillisten aikuiskoulutuskeskusten opetushenkilöstön määrä maakunnittain vuonna 2002	128

VÄESTÖENNUSTE MAAKUNNITTAIN VUOSINA 2002 JA 2020 /
6–15- SEKÄ 16–18-VUOTIAAT

Maakunta	6-15-vuotiaat				16–18-vuotiaat			
	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos vuodesta 2002 vuoteen 2020		Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos vuodesta 2002 vuoteen 2020	
			Abs.	%			Abs.	%
Uusimaa	163 478	160 431	-3 047	-1,9	43 878	48 417	4 539	10,3
Itä-Uusimaa	12 660	12 090	-570	-4,5	3 385	3 582	197	5,8
Varsinais-Suomi	52 631	48 750	-3 881	-7,4	15 631	14 818	-813	-5,2
Satakunta	27 941	21 952	-5 989	-21,4	8 826	6 895	-1 931	-21,9
Kanta-Häme	20 376	17 673	-2 703	-13,3	6 090	5 362	-728	-12,0
Pirkanmaa	53 456	49 118	-4 338	-8,1	15 595	14 827	-768	-4,9
Päijät-Häme	23 890	19 759	-4 131	-17,3	7 332	6 213	-1 119	-15,3
Kymenlaakso	21 637	17 260	-4 377	-20,2	6 601	5 405	-1 196	-18,1
Etelä-Karjala	15 723	12 228	-3 495	-22,2	4 772	3 848	-924	-19,4
Etelä-Savo	19 142	13 818	-5 324	-27,8	6 519	4 331	-2 188	-33,6
Pohjois-Savo	30 803	23 090	-7 713	-25,0	10 022	7 166	-2 856	-28,5
Pohjois-Karjala	21 109	15 112	-5 997	-28,4	6 932	4 702	-2 230	-32,2
Keski-Suomi	33 022	27 979	-5 043	-15,3	10 351	8 483	-1 868	-18,0
Etelä-Pohjanmaa	25 256	19 449	-5 807	-23,0	8 199	6 069	-2 130	-26,0
Pohjanmaa	22 457	18 637	-3 820	-17,0	6 602	5 617	-985	-14,9
Keski-Pohjanmaa	9 853	7 549	-2 304	-23,4	3 308	2 354	-954	-28,8
Pohjois-Pohjanmaa	53 264	47 328	-5 936	-11,1	16 243	14 040	-2 203	-13,6
Kainuu	11 081	7 054	-4 027	-36,3	3 846	2 277	-1 569	-40,8
Lappi	24 507	17 568	-6 939	-28,3	8 194	5 502	-2 692	-32,9
Ahvenanmaa	3 354	2 862	-492	-14,7	897	862	-35	-3,9
Yhteensä	645 640	559 707	-85 933	-13,3	193 223	170 770	-22 453	-11,6

Lähde: Tilastokeskus. Väestöennuste 2001 - 2030.

**SUOMENKIELISEN PERUSOPETUKSEN OPETTAJIEN MUODOLLINEN KELPOISUUS TEHTÄVÄTYYPEITTÄIN
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002**

Tehtävätyyppi	Opet- taji yhteen- sä	Muodollisesti kelpoisen hoita- maansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelpoisuus		Opettajakelpoisuus puuttuu		Opettajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelpoisuustekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puuttuvia kelp. tekijöitä)				Tieto kelpoisuudesta puuttuu		
	f	%	f	%	f	%	Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetetta- van ain. arvosana	f	%
Rehtorit	1 036	98,7	9	0,9	2	0,2	1	1	0	0	0	0	2	0,2
Lehtorit	13 007	94,3	236	1,8	424	3,3	323	37	136	2	4	45	77	0,6
Luokanopettajat ja esiluokanop.	18 646	90,2	514	2,8	1 210	6,5	1 121	39	133	114	4	11	111	0,6
Esiluokanopettaja	512	93,9	3	0,6	27	5,3	27	1	0	0	0	0	1	0,2
Luokanopettaja	18 134	90,1	511	2,8	1 183	6,5	1 094	38	133	114	4	11	110	0,6
Erit. luokanop. ja erityisop.	4 726	68,8	751	15,9	670	14,2	607	167	110	27	9	17	53	1,1
Sopeutumattomien opetus	512	50,2	110	21,5	132	25,8	124	22	23	5	2	5	13	2,5
Mukalettu opetus	1 059	66,0	197	18,6	150	14,2	144	31	23	6	0	3	13	1,2
Vaikeasti kehitysv. opetus	639	77,3	59	9,2	83	13,0	77	22	9	4	0	1	3	0,5
Kuulovammaisten opetus	102	74,5	14	13,7	12	11,8	11	7	1	1	0	0	0	0,0
Näkövammaisten opetus	21	81,0	4	19,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Liikuntavammaisten opetus	162	63,0	31	19,1	26	16,0	22	6	6	3	1	1	3	1,9
Dysfasiaopetus	249	64,7	53	21,3	33	13,3	28	11	3	1	0	0	2	0,8
Autistien opetus	56	62,5	9	16,1	10	17,9	8	1	3	1	1	0	2	3,6
Muu erityisopetus	302	48,3	102	33,8	51	16,9	44	24	12	2	1	1	3	1,0
Osa-aikainen erityisopetus	1 624	77,9	172	10,6	173	10,7	149	43	30	4	4	6	14	0,9
Maahanmuuttajien opettajat	231	60,2	0	0,0	80	34,6	66	5	11	0	0	3	12	5,2
Päätoimiset tuntiopettajat	3 941	67,4	223	5,7	958	24,3	810	58	268	20	1	71	102	2,6
Sivutoimiset tuntiopettajat	739	18,1	109	14,7	448	60,6	405	29	112	15	2	23	48	6,5
Tieto tehtävätyypistä puuttuu	9	0,0	5	55,6	0	0,0	0	0	0	0	0	0	4	44,4
Kaikkiaan	42 335	85,7	1 847	4,4	3 792	9,0	3 333	336	770	178	20	170	409	1,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN OPETTAJAIN MUODOLLINEN
KELPOISUUS TEHTÄVÄTYYPEITTÄIN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Tehtävätyyppi	Opet- taji- yhteen- sä	Muodollisesti kelpoinen hoita- maansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelpoisuus		Opettajakelpoisuus puuttuu		Opettajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelpoisuustekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puuttuvia kelp. tekijöitä)					Tieto kelpoisuudesta puuttuu		
		f	%	f	%	f	%	Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetetta- van ain. arvosana	f	%
Rehtorit	404	393	97,3	5	1,2	2	0,5	1	2	1	0	0	1	4	1,0
Lehtorit	5 302	5 149	97,1	47	0,9	75	1,4	54	11	27	0	0	8	31	0,6
Maahanmuuttajien opettajat	23	19	82,6	0	0,0	3	13,0	3	0	1	0	0	1	1	4,3
Päätoimiset tuntiopettajat	1 177	967	82,2	47	4,0	139	11,8	92	9	53	1	1	24	24	2,0
Sivutoimiset tuntiopettajat	427	122	28,6	51	11,9	208	48,7	178	13	50	0	0	14	46	10,8
Tieto tehtävätyypistä puuttuu	11	0	0,0	8	72,7	0	0,0	0	0	0	0	0	0	3	27,3
Kaikkiaan	7 344	6 650	90,6	158	2,2	427	5,8	328	35	132	1	1	48	109	1,5

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN PERUSOPETUKSEN JA LUKIOKOULUTUKSEN
LEHTOREIDEN JA PÄÄTOIMISTEN TUNTIOPETTAJIEN MUODOLLINEN
KELPOISUUS KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Opettajan eniten opettama oppiaine	Opet- taji- yh- teen- sä	Muodollisesti kelkpoinen hoitamaansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelkpoisuus		Opettaja- kelkpoisuus puuttuu		Tieto kelkpoisuudesta puuttuu	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	2 204	2 035	92,3	29	1,3	122	5,6	18	0,8
Äidinkieli ja kirjallisuus (saame, viittomakieli, ruotsi), saame	16	9	56,3	2	12,5	4	25,0	1	6,2
Toinen kotimainen kieli ruotsi (suomenk.op.)	1 643	1 532	93,3	10	0,6	84	5,1	17	1,0
Englanti	3 255	3 040	93,4	38	1,2	144	4,4	33	1,0
Saksa	662	628	94,9	2	0,3	29	4,4	3	0,4
Ranska	318	298	93,7	6	1,9	14	4,4	0	0,0
Venäjä	78	70	89,7	0	0,0	7	9,0	1	1,3
Espanja	35	30	85,7	1	2,9	3	8,6	1	2,8
Italia	6	6	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Latina	12	12	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Muu kieli (toinen kotim. kieli suomi, muu kieli)	47	36	76,6	5	10,6	5	10,6	1	2,2
Matematiikka	2 978	2 802	94,1	20	0,7	131	4,4	25	0,8
Fysiikka	659	630	95,6	4	0,6	20	3,0	5	0,8
Kemia	328	312	95,1	3	0,9	12	3,7	1	0,3
Maantieto	334	317	94,9	2	0,6	13	3,9	2	0,6
Biologia	1 191	1 141	95,8	10	0,9	35	2,9	5	0,4
Ympäristö- ja luonnontieteet	7	4	57,1	1	14,3	1	14,3	1	14,3
Uskonto, evankelis-luterilainen	700	616	88,0	10	1,4	66	9,4	8	1,2
Uskonto, ortodoksinen	61	51	83,6	0	0,0	9	14,8	1	1,6
Muut uskonnot	6	3	50,0	0	0,0	3	50,0	0	0,0
Elämäntietosomustieto	8	5	62,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5
Historia, yhteiskuntaoppi	1 275	1 216	95,4	11	0,9	44	3,4	4	0,3
Oppilaanohjaus/opinto-ohjaus	830	645	77,7	122	14,7	55	6,6	8	1,0
Musiikki	580	446	76,9	27	4,6	95	16,4	12	2,1
Kuvataide	748	615	82,2	38	5,1	88	11,8	7	0,9
Liikunta	1 343	1 105	82,3	48	3,6	175	13,0	15	1,1
Terveystieto	3	...	...	...	...	...	...	...	...
Käsityö/tekstiilityö	668	616	92,2	14	2,1	35	5,2	3	0,5
Käsityö/tekninen työ	715	618	86,4	24	3,4	67	9,4	6	0,8
Kotitalous	1 047	989	94,5	22	2,1	26	2,5	10	0,9
Filosofia	40	38	95,0	0	0,0	1	2,5	1	2,5
Psykologia	187	174	93,0	6	3,2	5	2,7	2	1,1
Tietotekniikka	495	436	88,1	11	2,2	45	9,1	3	0,6
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	76	55	72,4	1	1,3	20	26,3	0	0,0
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	482	329	68,3	28	5,8	111	23,0	14	2,9
Päätoiminen tuntiop., osa-aik. erityisopetus	85	46	54,1	12	14,1	26	30,6	1	1,2
Muu	92	57	62,0	8	8,7	25	27,2	2	2,1
Tieto aineesta puuttuu	213	79	37,1	37	17,4	75	35,2	22	10,3
Yhteensä	23 427	21 044	89,8	553	2,4	1 596	6,8	234	1,0

... Kelkpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN PERUSOPETUKSEN JA LUKIOKOULUTUKSEN
OPETTAJAKELPOISUUTTA VAILLA OLLEILTA LEHTOREILTA JA
PÄÄTOIMISILTA TUNTIOPETTAJILTA KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002
PUUTTUNEET KELPOISUUSTEKIJÄT

Opettajan eniten opettama oppiaine	Opet- taji- yh- teen- sä	Opettaja- kelpoisuus puuttuu		Opettajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelp.tekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puutt. kelp. tekij.)					
				Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetet- tavan aineen arvos.
		f	%	f	f	f	f	f	f
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	2 204	122	5,6	82	2	43	2	0	22
Äidinkieli ja kirjallisuus (saame, viittomak., ruotsi), saame	16	4	25,0	2	2	3	0	0	0
Toinen kotimainen kieli ruotsi	1 643	84	5,1	60	2	29	1	0	18
Englanti	3 255	144	4,4	100	8	48	2	2	17
Saksa	662	29	4,4	20	2	8	0	0	6
Ranska	318	14	4,4	9	0	5	0	0	2
Venäjä	78	7	9,0	2	1	5	0	0	1
Espanja	35	3	8,6	2	0	2	0	0	1
Italia	6	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Latina	12	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Muu kieli (toinen kot. k. suomi, muu kieli)	47	5	10,6	4	0	5	0	0	0
Matematiikka	2 978	131	4,4	92	6	47	1	1	18
Fysiikka	659	20	3,0	14	1	9	0	0	4
Kemia	328	12	3,7	10	1	4	0	0	1
Maantieto	334	13	3,9	8	1	4	0	0	5
Biologia	1 191	35	2,9	23	2	16	0	0	6
Ympäristö- ja luonnontieteet	7	1	14,3	1	0	0	0	0	0
Uskonto, evankelis-luterilainen	700	66	9,4	47	3	23	0	0	10
Uskonto, ortodoksinen	61	9	14,8	7	0	2	0	0	1
Muut uskonnot	6	3	50,0	2	0	1	0	1	1
Elämäntutkimus	8	1	12,5	1	0	0	0	0	1
Historia, yhteiskuntaoppi	1 275	44	3,4	32	5	19	0	0	3
Opp.ohjaus/opinto-ohjaus	830	55	6,6	39	23	15	0	0	1
Musiikki	580	95	16,4	87	4	25	2	1	3
Kuvataide	748	88	11,8	78	7	27	1	0	7
Liikunta	1 343	175	13,0	160	15	43	0	0	9
Terveystieto	3	...	...	...	...	...	...	...	...
Käsityö/tekstiilityö	668	35	5,2	32	3	14	1	0	1
Käsityö/tekninen työ	715	67	9,4	65	4	18	2	1	1
Kotitalous	1 047	26	2,5	23	3	7	0	0	2
Filosofia	40	1	2,5	0	0	1	0	0	0
Psykologia	187	5	2,7	3	1	3	0	0	0
Tietotekniikka	495	45	9,1	37	1	11	0	0	2
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	76	20	26,3	16	1	11	0	0	1
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	482	111	23,0	106	4	14	10	0	1
Päätoiminen tuntiop., osa-aik. erityisopetus	85	26	30,6	26	6	5	0	0	0
Muut (maa- ja metsät. sekä puut., muu)	92	25	27,2	20	2	4	1	0	0
Tieto aineesta puuttuu	213	75	35,2	69	5	13	0	0	3
Yhteensä	23 427	1 596	6,8	1 279	115	484	23	6	148

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN PERUSOPETUKSEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN MUODOLLINEN KELPOISUUS HOITAMAANSA TEHTÄVÄÄN MAAKUNNITTAIN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Rehtorit			Luokanop. ja esiluok.op.			Erityisluok. ja erityisop.			Lehtorit			Maahanmuutt. opettajat			Päätoim. tuntiopettajat			Päätoim. opettajat yht.		
	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	%
Uusimaa	293	287	98,0	3 954	3 249	82,2	1 265	703	55,6	2 744	2 575	93,8	1 30	80	61,5	1 147	749	65,3	9 533	7 643	80,2
Kanta-Häme	32	31	96,9	612	560	91,5	142	93	65,5	425	398	93,6	4	...	...	106	71	67,0	1 321	1 154	87,4
Päijät-Häme	48	48	100,0	665	591	88,9	182	121	66,5	521	496	95,2	6	...	...	167	107	64,1	1 589	1 367	86,0
Kymenlaakso	37	37	100,0	626	537	85,8	165	102	61,8	480	452	94,2	2	...	...	86	34	39,5	1 396	1 163	83,3
Etelä-Karjala	26	26	100,0	480	434	90,4	113	78	69,0	375	348	92,8	3	...	...	64	39	60,9	1 061	927	87,4
Itä-Uusimaa	8	...	...	250	209	83,6	59	33	55,9	159	148	93,1	1	...	...	33	17	51,5	510	416	81,6
Etelä-Suomen lääni yht.	444	437	98,4	6 587	5 580	84,7	1 926	1 130	58,7	4 704	4 417	93,9	146	89	61,0	1 603	1 017	63,4	15 410	12 670	82,2
Varsinais-Suomi	85	83	97,6	1 474	1 395	94,6	416	289	69,5	956	913	95,5	19	13	68,4	309	235	76,1	3 259	2 928	89,8
Satakunta	41	41	100,0	861	814	94,5	201	145	72,1	608	577	94,9	2	...	...	181	117	64,6	1 894	1 694	89,4
Pirkanmaa	103	103	100,0	1 587	1 477	93,1	372	288	77,4	1 226	1 188	96,9	13	13	100,0	250	192	76,8	3 551	3 261	91,8
Keski-Suomi	57	56	98,2	1 098	1 019	92,8	314	268	85,4	766	734	95,8	4	...	...	311	243	78,1	2 550	2 323	91,1
Etelä-Pohjanmaa	28	27	96,4	938	850	90,6	169	120	71,0	588	547	93,0	1	...	...	130	69	53,1	1 854	1 614	87,1
Pohjanmaa	19	19	100,0	272	247	90,8	75	51	68,0	202	194	96,0	12	2	16,7	77	54	70,1	657	567	86,3
Keski-Pohjanmaa	13	13	100,0	301	285	94,7	66	48	72,7	218	203	93,1	5	...	...	54	35	64,8	657	585	89,0
Länsi-Suomen lääni yht.	346	342	98,8	6 531	6 087	93,2	1 613	1 209	75,0	4 564	4 356	95,4	56	33	58,9	1 312	945	72,0	14 422	12 972	89,9
Etelä-Savo	32	31	96,9	674	608	90,2	164	126	76,8	443	418	94,4	5	...	...	150	89	59,3	1 468	1 272	86,6
Pohjois-Savo	46	46	100,0	1 032	922	89,3	230	181	78,7	710	669	94,2	5	...	...	216	149	69,0	2 239	1 967	87,9
Pohjois-Karjala	32	31	96,9	754	712	94,4	147	125	85,0	497	466	93,8	6	...	...	161	124	77,0	1 597	1 464	91,7
Itä-Suomen lääni yht.	110	108	98,2	2 460	2 242	91,1	541	432	79,9	1 650	1 553	94,1	16	6	37,5	527	362	68,7	5 304	4 703	88,7
Pohjois-Pohjanmaa	83	83	100,0	1 790	1 705	95,3	388	285	73,5	1 155	1 096	94,9	7	...	...	327	242	74,0	3 750	3 416	91,1
Kainuu	14	14	100,0	384	370	96,4	90	78	86,7	304	278	91,4	3	...	...	43	22	51,2	838	765	91,3
Oulun lääni yht.	97	97	100,0	2 174	2 075	95,4	478	363	75,9	1 459	1 374	94,2	10	8	80,0	370	264	71,4	4 588	4 181	91,1
Lappi	39	39	100,0	894	827	92,5	168	118	70,2	630	570	90,5	3	...	...	129	70	54,3	1 863	1 627	87,3
Lapin lääni yht.	39	39	100,0	894	827	92,5	168	118	70,2	630	570	90,5	3	...	...	129	70	54,3	1 863	1 627	87,3
Kaikkiaan	1 036	1 023	98,7	18 646	16 811	90,2	4 726	3 252	68,8	13 007	12 270	94,3	231	139	60,2	3 941	2 658	67,4	41 587	36 153	86,9

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.
Lähde: Tilastokeskus. Opettajajaksely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN MUODOLLINEN KELPOISUUS
HOITAMAANSA TEHTÄVÄÄN MAAKUNNITTAIN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Rehtorit			Lehtorit			Maahanmuutt. opettajat			Päätoim. tuntiopettajat			Päätoim. opettajat yht.		
	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	f %	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	f %	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	f %	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	f %	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp. hoit. tehtävään	f %
Uusimaa	78	77	98,7	1 317	1 276	96,9	19	17	89,5	363	313	86,2	1 777	1 683	94,7
Kanta-Häme	13	13	100,0	158	151	95,6				32	27	84,4	203	191	94,1
Päijät-Häme	14	14	100,0	179	169	94,4				35	25	71,4	228	208	91,2
Kymenlaakso	14	14	100,0	178	174	97,8				34	27	79,4	226	215	95,1
Etelä-Karjala	10	10	100,0	143	132	92,3				14	8	57,1	167	150	89,8
Itä-Uusimaa	6	6	100,0	64	64	100,0				8	6	75,0	78	76	97,4
Etelä-Suomen lääni yht.	135	134	99,3	2 039	1 966	96,4	19	17	89,5	486	406	83,5	2 679	2 523	94,2
Varsinais-Suomi	33	33	100,0	398	392	98,5	1	...	...	109	97	89,0	541	523	96,7
Satakunta	23	23	100,0	242	236	97,5				44	34	77,3	309	293	94,8
Pirkanmaa	32	31	96,9	451	443	98,2	1	...	...	99	73	73,7	583	548	94,0
Keski-Suomi	23	23	100,0	283	280	98,9				53	48	90,6	359	351	97,8
Etelä-Pohjanmaa	19	18	94,7	242	233	96,3				31	24	77,4	292	275	94,2
Pohjanmaa	7	...	...	91	89	97,8				17	15	88,2	115	111	96,5
Keski-Pohjanmaa	8	...	...	78	76	97,4				23	14	60,9	109	97	89,0
Länsi-Suomen lääni yht.	145	142	97,9	1 785	1 749	98,0	2	...	...	376	305	81,1	2 308	2 198	95,2
Etelä-Savo	20	19	95,0	206	200	97,1				17	12	70,6	243	231	95,1
Pohjois-Savo	23	19	82,6	259	248	95,8				73	60	82,2	355	327	92,1
Pohjois-Karjala	15	15	100,0	195	192	98,5				41	34	82,9	251	241	96,0
Itä-Suomen lääni yht.	58	53	91,4	660	640	97,0				131	106	80,9	849	799	94,1
Pohjois-Pohjanmaa	33	32	97,0	433	426	98,4				121	101	83,5	587	559	95,2
Kanuu	9	9	100,0	115	111	96,5				25	22	88,0	149	142	95,3
Oulun lääni yht.	42	41	97,6	548	537	98,0				146	123	84,2	736	701	95,2
Lappi	24	23	95,8	270	257	95,2	2	...	...	38	27	71,1	334	307	91,9
Lapin lääni yht.	24	23	95,8	270	257	95,2	2	...	...	38	27	71,1	334	307	91,9
Kaikkiaan	404	393	97,3	5 302	5 149	97,1	23	19	82,6	1 177	967	82,2	6 906	6 528	94,5

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISESSÄ PERUSOPETUKSESSA JA LUKIOKOULUTUKSESSA KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002
OPETUSTA ANTANEIDEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN IKÄRYHMITÄIN

PERUSOPETUS

Tehtävätyyppi	Yhteensä opettajia	Opettajien jakautuminen iän mukaan kevätlukukaudella 2002						Opettajien jakautuminen (%) iän mukaan kevätlukukaudella 2002					
		Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-	Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-
		f	f	f	f	f	f	%	%	%	%	%	%
Rehtorit	1 036	102	169	222	249	242	52	9,9	16,3	21,4	24,0	23,4	5,0
Lehtorit	13 007	3 626	1 585	2 028	2 447	2 853	468	27,9	12,2	15,6	18,8	21,9	3,6
Luokanopettajat ja esiluokanop.	18 646	8 134	2 868	2 776	2 285	2 182	401	43,6	15,4	14,9	12,2	11,7	2,2
Erityisluokanop. ja erityisop.	4 726	1 599	750	930	787	564	96	33,8	15,9	19,7	16,7	11,9	2,0
Maahanmuuttajien opettajat	231	89	48	38	32	19	5	38,5	20,8	16,4	13,9	8,2	2,2
Päätöimiset tuntiopettajat	3 941	2 156	513	481	405	320	66	54,7	13,0	12,2	10,3	8,1	1,7
Sivutoimiset tuntiopettajat	739	357	128	100	80	58	16	48,3	17,3	13,5	10,8	7,9	2,2
Tieto tehtävästä puuttuu	9	4	2	1	0	1	1	44,5	22,2	11,1	0,0	11,1	11,1
Yhteensä	42 335	16 067	6 063	6 576	6 285	6 239	1 105	38,0	14,3	15,5	14,9	14,7	2,6

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

LUKIOKOULUTUS

Tehtävätyyppi	Yhteensä opettajia	Opettajien jakautuminen iän mukaan kevätlukukaudella 2002						Opettajien jakautuminen (%) iän mukaan kevätlukukaudella 2002					
		Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-	Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-
		f	f	f	f	f	f	%	%	%	%	%	%
Rehtorit	404	38	37	64	94	102	69	9,4	9,2	15,8	23,3	25,2	17,1
Lehtorit	5 302	1 408	597	722	827	1 072	676	26,6	11,3	13,6	15,6	20,2	12,7
Maahanmuuttajien opettajat	23	6	3	5	5	1	3	26,1	13,0	21,8	21,8	4,3	13,0
Päätöimiset tuntiopettajat	1 177	731	148	118	87	73	20	62,1	12,6	10,0	7,4	6,2	1,7
Sivutoimiset tuntiopettajat	427	240	62	41	43	28	13	56,2	14,5	9,6	10,1	6,6	3,0
Tieto tehtävästä puuttuu	11	8	0	2	0	0	1	72,7	0,0	18,2	0,0	0,0	9,1
Yhteensä	7 344	2 431	847	952	1 056	1 276	782	33,1	11,5	13,0	14,4	17,4	10,6

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN PERUSOPETUKSEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN
MAAKUNNITTAIN IKÄRYHMÄN MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Tehtävänsä muodollisesti kelpoiset päätoimiset opettajat ikäryhmittäin				Tehtävänsä muodollisesti kelpoisten päätoim. opettajien %-jakautuminen ikäryhmittäin			
	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh. 50-v.	Yhteensä
	f	f	f	f	%	%	%	%
Uusimaa	2 878	2 250	2 515	7 643	37,7	29,4	32,9	100,0
Kanta-Häme	429	328	397	1 154	37,2	28,4	34,4	100,0
Päijät-Häme	446	397	524	1 367	32,6	29,1	38,3	100,0
Kymenlaakso	365	331	467	1 163	31,4	28,5	40,1	100,0
Etelä-Karjala	301	281	345	927	32,5	30,3	37,2	100,0
Itä-Uusimaa	154	111	151	416	37,0	26,7	36,3	100,0
Etelä-Suomen lääni yht.	4 573	3 698	4 399	12 670	36,1	29,2	34,7	100,0
Varsinais-Suomi	1 068	867	993	2 928	36,5	29,6	33,9	100,0
Satakunta	534	525	635	1 694	31,5	31,0	37,5	100,0
Pirkanmaa	1 171	1 038	1 052	3 261	35,9	31,8	32,3	100,0
Keski-Suomi	865	764	694	2 323	37,2	32,9	29,9	100,0
Etelä-Pohjanmaa	593	482	539	1 614	36,7	29,9	33,4	100,0
Pohjanmaa	195	196	176	567	34,4	34,6	31,0	100,0
Keski-Pohjanmaa	175	207	203	585	29,9	35,4	34,7	100,0
Länsi-Suomen lääni yht.	4 601	4 079	4 292	12 972	35,5	31,4	33,1	100,0
Etelä-Savo	440	345	487	1 272	34,6	27,1	38,3	100,0
Pohjois-Savo	676	604	687	1 967	34,4	30,7	34,9	100,0
Pohjois-Karjala	523	475	466	1 464	35,7	32,5	31,8	100,0
Itä-Suomen lääni yht.	1 639	1 424	1 640	4 703	34,8	30,3	34,9	100,0
Pohjois-Pohjanmaa	1 240	1 049	1 127	3 416	36,3	30,7	33,0	100,0
Kainuu	185	247	333	765	24,2	32,3	43,5	100,0
Oulun lääni yht.	1 425	1 296	1 460	4 181	34,1	31,0	34,9	100,0
Lappi	422	507	698	1 627	25,9	31,2	42,9	100,0
Lapin lääni yht.	422	507	698	1 627	25,9	31,2	42,9	100,0
Kaikkiaan	12 660	11 004	12 489	36 153	35,0	30,5	34,5	100,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN
MAAKUNNITTAIN IKÄRYHMÄN MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Tehtävääänsä muodollisesti kelpoiset päätoimiset opettajat ikäryhmittäin				Tehtävääänsä muodollisesti kelpoisten päätoim. opettajien %-jakautuminen ikäryhmittäin			
	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä
	f	f	f	f	%	%	%	%
Uusimaa	547	371	765	1 683	32,5	22,0	45,5	100,0
Kanta-Häme	65	57	69	191	34,0	29,9	36,1	100,0
Päijät-Häme	66	48	94	208	31,7	23,1	45,2	100,0
Kymenlaakso	69	41	105	215	32,1	19,1	48,8	100,0
Etelä-Karjala	30	35	85	150	20,0	23,3	56,7	100,0
Itä-Uusimaa	11	30	35	76	14,5	39,5	46,0	100,0
Etelä-Suomen lääni yht.	788	582	1 153	2 523	31,2	23,1	45,7	100,0
Varsinais-Suomi	165	108	250	523	31,5	20,7	47,8	100,0
Satakunta	84	70	139	293	28,7	23,9	47,4	100,0
Pirkanmaa	190	145	213	548	34,7	26,4	38,9	100,0
Keski-Suomi	107	89	155	351	30,5	25,3	44,2	100,0
Etelä-Pohjanmaa	95	74	106	275	34,5	26,9	38,6	100,0
Pohjanmaa	26	41	44	111	23,4	37,0	39,6	100,0
Keski-Pohjanmaa	31	22	44	97	32,0	22,7	45,3	100,0
Länsi-Suomen lääni yht.	698	549	951	2 198	31,7	25,0	43,3	100,0
Etelä-Savo	54	68	109	231	23,4	29,4	47,2	100,0
Pohjois-Savo	105	81	141	327	32,1	24,8	43,1	100,0
Pohjois-Karjala	63	61	117	241	26,1	25,3	48,6	100,0
Itä-Suomen lääni yht.	222	210	367	799	27,8	26,3	45,9	100,0
Pohjois-Pohjanmaa	148	154	257	559	26,5	27,5	46,0	100,0
Kainuu	36	37	69	142	25,3	26,1	48,6	100,0
Oulun lääni yht.	184	191	326	701	26,2	27,3	46,5	100,0
Lappi	74	82	151	307	24,1	26,7	49,2	100,0
Lapin lääni yht.	74	82	151	307	24,1	26,7	49,2	100,0
Kaikkiaan	1 966	1 614	2 948	6 528	30,1	24,7	45,2	100,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISESSÄ PERUSOPETUKSESSA JA LUKIOKOULUTUKSESSA
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002 OPETTANEIDEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN LEHTOREIDEN JA TUNTIOPETTAJIEN
JAKAUTUMINEN LASKENNALLISESTI ALLE 60-/61-VUOTIAISIIN JA
VÄHINTÄÄN 60-/61-VUOTIAISIIN VUONNA 2020

Perusopetuksen opettajat on jaettu laskelmassa alle 60-vuotiaisiin ja vähintään 60-vuotiaisiin, lukiokoulutuksen alle 61-vuotiaisiin ja vähintään 61-vuotiaisiin. Laskelmassa ovat mukana muodollisen kelpoisuuden omaavat lehtorit sekä pää- ja sivutoimiset tuntiopettajat.

Opettajan eniten opettama aine	Lehtorit ja tuntiopettajat vuonna 2002			
	Hoitamaansa teht. muod. kelp. op. yht.	Muod. kelp. opettajien ikä vuonna 2020 Alle 60-/61- vuotiaita	Vähintään 60-/61-vuotiaita	
			f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	2 046	858	1 188	58,1
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	2	2	0	0,0
Toinen kotimainen kieli ruotsi	1 538	571	967	62,9
Toinen kotimainen kieli suomi	4	3	1	25,0
Englanti	3 060	901	2 159	70,6
Saksa	635	222	413	65,0
Ranska	316	114	202	63,9
Venäjä	88	30	58	65,9
Espanja	40	16	24	60,0
Latina	15	6	9	60,0
Muu kieli (saame, viittomakieli, italia ja muu kieli)	50	31	19	38,0
Matematiikka	2 809	801	2 008	71,5
Fysiikka	630	199	431	68,4
Kemia	313	102	211	67,4
Maantieto	322	141	181	56,2
Biologia (mukaan lukien ymp.- ja luonnontieteet)	1 156	474	682	59,0
Uskonto, evankelis-luterilainen	629	263	366	58,2
Uskonto, ortodoksinen	56	26	30	53,6
Muut uskonnot	5	1	4	80,0
Elämäntietomustieto	7	1	6	85,7
Historia, yhteiskuntaoppi	1 231	562	669	54,3
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	648	151	497	76,7
Musiikki	461	243	218	47,3
Kuvataide	629	267	362	57,6
Liikunta	1 113	508	605	54,4
Terveystieto	4	2	2	50,0
Käsityö/tekstiilityö	624	226	398	63,8
Käsityö/tekninen työ	622	300	322	51,8
Kotitalous	1 003	376	627	62,5
Filosofia	44	22	22	50,0
Psykologia	178	64	114	64,0
Tietotekniikka	437	141	296	67,7
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	56	12	44	78,6
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	329	264	65	19,8
Päätoiminen tuntiopettaja, osa-aik. erityisopetus	48	24	24	50,0
Muu	64	27	37	57,8
Tieto aineesta puuttuu	88	54	34	38,6
Yhteensä	21 300	8 005	13 295	62,4

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN PERUSOPETUKSEN OPETTAJAIN MUODOLLINEN KELPOISUUS TEHTÄVÄTYYPEITTÄIN
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Tehtävätyyppi	Opet- taji yhteen- sä		Muodollisesti kelpoinen hoita- maansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelpoisuus		Opettajakelpoisuus puuttuu		Opetajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelpoisuustekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puuttuvia kelp. tekijöitä)						Tieto kelpoisuudesta puuttuu	
	f	%	f	%	f	%	f	%	Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetetta- van ain. arvosana	f	%
Rehtorit Lehtorit Luokanopettajat ja esiluokanop. Esiluokanopettaja Luokanopettaja Erit. luokanop. ja erityisop. Sopeutumattomien opetus Mukalettu opetus Vaikeasti kehitysv. opetus Näkövammaisten opetus Liikuntavammaisten opetus Dysfasiaopetus Autistien opetus Muu erityisopetus Osa-aikainen erityisopetus Maahanmuuttajien opettajat Päätoimiset tuntiopettajat Sivutoimiset tuntiopettajat Tieto tehtävätyypistä puuttuu Kaikkiaan	50	48	96,0	2,0	1	2,0	1	2,0	1	0	0	0	0	0	0	0,0
	857	755	88,1	2,0	17	2,0	74	8,6	56	15	23	2	4	11	1,3	
	1 450	1 198	82,6	4,6	67	4,6	174	12,0	159	9	21	26	2	0	11	0,8
	46	44	95,7	0,0	0	0,0	2	4,3	2	0	0	0	0	0	0	0,0
	1 404	1 154	82,2	4,8	67	4,8	172	12,3	157	9	21	26	2	0	11	0,8
	286	179	62,6	17,8	51	17,8	48	16,8	43	9	14	0	0	8	2,8	
	8	2	25,0	12,5	1	12,5	5	62,5	3	0	2	0	0	0	0	0,0
	79	41	51,9	17,7	14	17,7	19	24,1	16	4	7	0	0	5	6,3	
	20	12	60,0	25,0	5	25,0	3	15,0	3	1	1	0	0	0	0	0,0
	6	3	50,0	0,0	0	0,0	2	33,3	2	0	0	0	0	1	16,7	
	2
	5	3	60,0	40,0	2	40,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
12	9	75,0	16,7	2	16,7	1	8,3	1	1	1	0	0	0	0	0,0	
37	10	27,0	51,4	8	21,6	8	21,6	8	1	1	0	0	0	0	0,0	
117	97	82,9	6,8	10	8,5	10	8,5	10	2	2	0	0	2	2	1,7	
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
443	220	49,7	8,4	40,9	181	40,9	154	49	20	1	11	5	1,1	5	1,1	
141	24	17,0	10,6	69,5	98	69,5	94	16	5	1	7	4	2,8	4	2,8	
3	3	100,0	0	0,0	0	0,0	2	1	33	1	2	3	100,0	3	100,0	
3 233	2 426	75,0	5,8	17,9	579	17,9	510	124	54	4	22	40	1,2	40	1,2	

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN OPETTAJIEN MUODOLLINEN KELOPOISUUS TEHTÄVÄTYYPEITTÄIN
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Tehtävätyyppi	Opet- taji yhteen- sä	Muodollisesti kelpoinen hoita- maansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelpoisuus		Opettajakelpoisuus puuttuu		Opettajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelpoisuustekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puuttuvia kelp. tekijöitä)						Tieto kelpoisuudesta puuttuu	
		f	%	f	%	f	%	Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetetta- van ain. arvosana	f	%
Rehtorit	34	33	97,1	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	1	2,9
Lehtorit	349	335	96,0	2	0,6	10	2,9	7	0	4	0	0	3	2	0,6
Päätoimiset tuntiopettajat	87	61	70,1	6	6,9	18	20,7	11	0	10	0	0	3	2	2,3
Sivutoimiset tuntiopettajat	32	11	34,4	5	15,6	15	46,9	10	0	5	1	0	0	1	3,1
Kaikkiaan	502	440	87,6	13	2,6	43	8,6	28	0	19	1	0	6	6	1,2

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN PERUSOPETUKSEN JA LUKIOKOULUTUKSEN
LEHTOREIDEN JA PÄÄTOIMISTEN TUNTIOPETTAJIEN MUODOLLINEN
KELPOISUUS KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Opettajan eniten opettama oppiaine	Opet- tasia yhteen- sä	Muodollisesti kelpoinen hoitamaansa tehtävään		Opettajalla on muu opettaja- kelpoisuus		Opettaja- kelpoisuus puuttuu		Tieto kelpoisuudesta puuttuu	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	162	145	89,5	0	0,0	16	9,9	1	0,6
Toinen kotimainen kieli suomi	154	128	83,1	2	1,3	23	14,9	1	0,7
Englanti	160	139	86,9	2	1,3	17	10,6	2	1,2
Saksa	46	43	93,5	0	0,0	3	6,5	0	0,0
Ranska	31	29	93,5	1	3,2	1	3,3	0	0,0
Venäjä	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Espanja	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Italia	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Latina	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Muu kieli (äidink. ja kirj. suomi, toinen kotim. ruotsi, muu)	8	7	87,5	0	0,0	1	12,5	0	0,0
Matematiikka	210	173	82,4	4	1,9	31	14,8	2	0,9
Fysiikka	35	32	91,4	0	0,0	3	8,6	0	0,0
Kemia	23	16	69,6	2	8,7	5	21,7	0	0,0
Maantieto	30	26	86,7	0	0,0	4	13,3	0	0,0
Biologia	72	63	87,5	1	1,4	8	11,1	0	0,0
Uskonto, evankelis-luterilainen	49	41	83,7	3	6,1	4	8,2	1	2,0
Uskonto, ortodoksinen	3	...	...	...	...	...	...	...	...
Muut uskonnot	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Elämäntietomustieto	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Historia, yhteiskuntaoppi	87	82	94,3	0	0,0	3	3,4	2	2,3
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	59	43	72,9	7	11,9	8	13,5	1	1,7
Musiikki	49	25	51,0	9	18,4	14	28,6	1	2,0
Kuvataide	51	38	74,5	1	2,0	12	23,5	0	0,0
Liikunta	108	80	74,1	3	2,8	24	22,2	1	0,9
Käsityö/tekstiilityö	58	46	79,3	3	5,2	9	15,5	0	0,0
Käsityö/tekniinen työ	53	41	77,4	1	1,9	11	20,7	0	0,0
Kotitalous	67	61	91,0	0	0,0	4	6,0	2	3,0
Filosofia	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Psykologia	10	7	70,0	1	10,0	2	20,0	0	0,0
Tietotekniikka	25	11	44,0	2	8,0	12	48,0	0	0,0
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Päätoim. tuntiopettaja, luokanopetus	117	64	54,7	11	9,4	42	35,9	0	0,0
Päätoim. tuntiop., osa-aik. erityisopetus	15	13	86,7	0	0,0	2	13,3	0	0,0
Muu	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Tieto aineesta puuttuu	36	6	16,7	8	22,2	17	47,2	5	13,9
Yhteensä	1 736	1 371	79,0	62	3,6	283	16,3	20	1,1

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus.Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN PERUSOPETUKSEN JA LUKIOKOULUTUKSEN
OPETTAJAKELPOISUUTTA VAILLA OLLEILTA LEHTOREILTA JA
PÄÄTOIMISILTA TUNTIOPETTAJILTA KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002
PUUTTUNEET KELPOISUUSTEKIJÄT

Opettajan eniten opettama oppiaine	Opet- tasia yh- teen- sä	Opettaja- kelpoisuus puuttuu		Opettajalta puuttuu kelpoisuus, puuttuva kelp.tekijä (Samalla opettajalla voi olla useita puutt. kelp. tekij.)					
				Tutkinto	Muut teht. vaadit. opinnot	Opetta- jan peda- gogiset opinnot	Luok.op. opet. ain. monial. opinnot	Oppilai- toksen op. kiel. hallinta	Riittävä opetet- tavan aineen arvos.
		f	f	%	f	f	f	f	f
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	162	16	9,9	13	1	5	1	0	3
Toinen kotimainen kieli suomi	154	23	14,9	18	0	5	0	1	3
Englanti	160	17	10,6	13	0	5	0	0	1
Saksa	46	3	6,5	2	2	3	0	0	0
Ranska	31	1	3,3	0	0	1	0	0	0
Venäjä	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Espanja	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Italia	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Latina	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Muu kieli (äidinkieli ja kirjallisuus suomi, toinen kotim.k. ruotsi, muu)	8	1	12,5	0	0	0	0	0	0
Matematiikka	210	31	14,8	19	1	12	0	0	5
Fysiikka	35	3	8,6	3	0	0	0	0	0
Kemia	23	5	21,7	2	1	4	0	0	0
Maantieto	30	4	13,3	3	0	2	0	0	2
Biologia	72	8	11,1	4	3	5	2	0	4
Uskonto, evankelis-luterilainen	49	4	8,2	4	0	2	0	0	0
Uskonto, ortodoksinen	3	...	...	...	...	...	...	...	...
Muut uskonnot	1	...	...	...	...	...	...	...	...
Elämäntutkimus	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Historia, yhteiskuntaoppi	87	3	3,4	2	0	1	0	0	0
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	59	8	13,5	4	6	1	0	0	0
Musiikki	49	14	28,6	13	2	5	0	0	0
Kuvataide	51	12	23,5	11	2	5	0	0	1
Liikunta	108	24	22,2	24	1	4	2	0	0
Käsityö/tekstiilityö	58	9	15,5	8	0	1	0	0	0
Käsityö/tekninen työ	53	11	20,7	10	1	4	0	0	0
Kotitalous	67	4	6,0	2	0	1	0	0	1
Filosofia	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Psykologia	10	2	20,0	1	0	1	0	0	0
Tietotekniikka	25	12	48,0	12	2	5	0	0	0
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	2	...	...	...	...	...	...	...	...
Päätoim. tuntiopettaja, luokanopetus	117	42	35,9	37	4	5	14	0	0
Päätoiminen tuntiop., osa-aik. erityisop.	15	2	13,3	1	1	0	0	0	0
Muu	4	...	...	...	...	...	...	...	...
Tieto aineesta puuttuu	36	17	47,2	15	0	5	1	0	1
Yhteensä	1 736	283	16,3	228	27	86	22	1	21

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde. Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

**RUOTSINKIELISEN PERUSOPETUKSEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJAIN MUODOLLINEN KELPOISUUS HOITAMAANSA
TEHTÄVÄÄN MAAKUNNITTAIN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002**

Lääni	Rehtorit			Luokanop. ja esiluok.op.			Erityisluok. ja erityisop.			Lehtorit			Päätoim. tuntiopettajat			Päätoim. opettajat yht.		
	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.	
		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%
Uusimaa	18	17	94,4	445	329	73,9	88	47	53,4	283	248	87,6	156	51	32,7	990	692	69,9
Kymenlaakso				10	6	60,0	1	...	...	8	...	...	4	...	...	23	17	73,9
Itä-Uusimaa	6	6	100,0	174	119	68,4	27	12	44,4	79	69	87,3	39	10	25,6	325	216	66,5
Etelä-Suomen lääni yht.	24	23	95,8	629	454	72,2	116	59	50,9	370	325	87,8	199	64	32,2	1338	925	69,1
Varsinais-Suomi	5	...	...	112	98	87,5	22	14	63,6	63	59	93,7	47	27	57,4	249	203	81,5
Satakunta	1	...	...	7	...	...	1	...	...	5	...	...	7	...	...	21	15	71,4
Pirkanmaa				4	...	...			...	5	...	...	5	...	...	14	11	78,6
Pohjanmaa	16	15	93,8	498	479	96,2	105	77	73,3	291	262	90,0	134	97	72,4	1046	931	89,0
Keski-Pohjanmaa	1	...	...	36	32	88,9	5	...	...	23	21	91,3	11	8	72,7	76	67	88,2
Länsi-Suomen lääni yht.	23	22	95,7	657	619	94,2	133	97	72,9	387	352	91,0	204	136	66,7	1 406	1 227	87,3
Pohjois-Savo				3	...	...			...			...			...	3	...	...
Itä-Suomen lääni yht.				3	...	...			...			...			...	3	...	...
Pohjois-Pohjanmaa				5	...	...			...	1	...	...	6	...	...	12	9	75,0
Oulun lääni yht.				5	...	...			...	1	...	...	6	...	...	12	9	75,0
Ahvenanmaa	3	...	...	156	120	76,9	37	23	62,2	99	77	77,8	34	16	47,1	330	240	72,7
Ahvenanmaa yht.	3	...	...	156	120	76,9	37	23	62,2	99	77	77,8	34	16	47,1	330	240	72,7
Kaikkiaan	50	48	96,0	1 450	1 198	82,6	286	179	62,6	857	755	88,1	443	220	49,7	3 089	2 402	77,8

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJAIN MUODOLLINEN KELPOISUUS
HOITAMAANSA TEHTÄVÄÄN MAAKUNNITTAIN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Rehtorit			Lehtorit			Päätoim. tuntiopettajat			Päätoim. opettajat yht.		
	Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.		Yh- teen- sä	Muodoll. kelp.	
		f	%		f	%		f	%		f	%
Uusimaa	12	11	91,7	127	123	96,9	28	15	53,6	167	149	89,2
Kymenlaakso	1	...	...	2	...	...	...	...	...	3	...	...
Itä-Uusimaa	3	...	...	38	36	94,7	5	2	40,0	46	41	89,1
Etelä-Suomen lääni yht.	16	15	93,8	167	161	96,4	33	17	51,5	216	193	89,4
Varsinais-Suomi	3	...	...	24	24	100,0	7	...	...	34	34	100,0
Satakunta	1	...	...	3	...	...	...	...	...	4	...	...
Pirkanmaa	1	...	...	7	...	...	1	...	...	9	...	...
Pohjanmaa	11	11	100,0	112	109	97,3	33	26	78,8	156	146	93,6
Keski-Pohjanmaa	1	...	...	9	...	...	3	...	...	13	12	92,3
Länsi-Suomen lääni yht.	17	17	100,0	155	151	97,4	44	37	84,1	216	205	94,9
Pohjois-Pohjanmaa	1	...	...	4	...	...	...	...	...	5	...	...
Oulun lääni yht.	1	...	...	4	...	...	...	...	...	5	...	...
Ahvenanmaa	...	...	...	23	21	91,3	10	7	70,0	33	28	84,8
Ahvenanmaa yht.	...	...	...	23	21	91,3	10	7	70,0	33	28	84,8
Kaikkiaan	34	33	97,1	349	335	96,0	87	61	70,1	470	429	91,3

... Kelpoisuustietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

**RUOTSINKIELISESSÄ PERUSOPETUKSESSA JA LUKIOKOULUTUKSESSA KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002
OPETUSTA ANTANEIDEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN IKÄRYHMITÄIN**

PERUSOPETUS

Tehtävätyyppi	Yhteensä opettajia	Opettajien jakautuminen iän mukaan kevätlukukaudella 2002						Opettajien jakautuminen (%) iän mukaan kevätlukukaudella 2002					
		Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-	Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-
		f	f	f	f	f	f	%	%	%	%	%	%
Rehtorit	50	8	3	9	14	13	3	16,0	6,0	18,0	28,0	26,0	6,0
Lehtorit	857	311	109	146	136	135	20	36,3	12,7	17,0	15,9	15,8	2,3
Luokanopettajat ja esiluokanop.	1 450	757	215	184	144	119	31	52,2	14,8	12,7	9,9	8,2	2,2
Erityisluokanop. ja erityisop.	286	101	42	55	48	33	7	35,3	14,7	19,2	16,8	11,5	2,5
Maahanmuuttajien opettajat	3	2	0	1	0	0	0	66,7	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0
Päätoimiset tuntiopettajat	443	258	52	46	40	34	13	58,3	11,7	10,4	9,0	7,7	2,9
Sivutoimiset tuntiopettajat	141	68	26	18	10	11	8	48,2	18,4	12,8	7,1	7,8	5,7
Tieto tehtävästä puuttuu	3	1	1	0	1	0	0	33,3	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0
Yhteensä	3 233	1 506	448	459	393	345	82	46,6	13,8	14,2	12,2	10,7	2,5

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

LUKIOKOULUTUS

Tehtävätyyppi	Yhteensä opettajia	Opettajien jakautuminen iän mukaan kevätlukukaudella 2002						Opettajien jakautuminen (%) iän mukaan kevätlukukaudella 2002					
		Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-	Alle 40 v	40 - 44 v	45 - 49 v	50 - 54 v	55 - 59 v	60 v-
		f	f	f	f	f	f	%	%	%	%	%	%
Rehtorit	34	2	0	6	10	7	9	5,9	0,0	17,6	29,4	20,6	26,5
Lehtorit	349	112	52	51	34	55	45	32,1	14,9	14,6	9,7	15,8	12,9
Maahanmuuttajien opettajat	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Päätoimiset tuntiopettajat	87	54	11	10	5	3	4	62,1	12,6	11,5	5,7	3,5	4,6
Sivutoimiset tuntiopettajat	32	19	2	5	4	2	0	59,4	6,3	15,6	12,5	6,2	0,0
Tieto tehtävästä puuttuu	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Yhteensä	502	187	65	72	53	67	58	37,3	12,9	14,3	10,6	13,3	11,6

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN PERUSOPETUKSEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN
MAAKUNNITTAIN IKÄRYHMÄN MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Tehtäväänsä muodollisesti kelpoiset päätoimiset opettajat ikäryhmittäin				Tehtäväänsä muodollisesti kelpoisten päätoim. opettajien %-jakautuminen ikäryhmittäin			
	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä
	f	f	f	f	%	%	%	%
Uusimaa	321	162	209	692	46,4	23,4	30,2	100,0
Kymenlaakso	9	5	3	17	52,9	29,4	17,7	100,0
Itä-Uusimaa	95	56	65	216	44,0	25,9	30,1	100,0
Etelä-Suomen lääni yht.	425	223	277	925	46,0	24,1	29,9	100,0
Varsinais-Suomi	87	53	63	203	42,9	26,1	31,0	100,0
Satakunta	8	3	4	15	53,3	20,0	26,7	100,0
Pirkanmaa	4	5	2	11	36,4	45,4	18,2	100,0
Pohjanmaa	392	302	237	931	42,1	32,4	25,5	100,0
Keski-Pohjanmaa	23	33	11	67	34,3	49,3	16,4	100,0
Länsi-Suomen lääni yht.	514	396	317	1 227	41,9	32,3	25,8	100,0
Pohjois-Savo	...	...	...	1	...	...	...	100,0
Itä-Suomen lääni yht.	...	...	...	1	...	...	...	100,0
Pohjois-Pohjanmaa	...	...	...	9	...	...	...	100,0
Oulun lääni yht.	...	...	...	9	...	...	...	100,0
Ahvenanmaa	97	77	66	240	40,4	32,1	27,5	100,0
Ahvenanmaa yht.	97	77	66	240	40,4	32,1	27,5	100,0
Kaikkiaan	1 043	696	663	2 402	43,4	29,0	27,6	100,0

... Tietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN LUKIOKOULUTUKSEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN PÄÄTOIMISTEN OPETTAJIEN JAKAUTUMINEN
MAAKUNNITTAIN IKÄRYHMÄN MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni Maakunta	Tehtävänsä muodollisesti kelpoiset päätoimiset opettajat ikäryhmittäin				Tehtävänsä muodollisesti kelpoisten päätoim. opettajien %-jakautuminen ikäryhmittäin			
	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä	Alle 40-v.	40-49-v.	Väh.50-v.	Yhteensä
	f	f	f	f	%	%	%	%
Uusimaa	59	33	57	149	39,6	22,1	38,3	100,0
Kymenlaakso	...	...	...	3	...	...	...	100,0
Itä-Uusimaa	12	14	15	41	29,3	34,1	36,6	100,0
Etelä-Suomen lääni yht.	71	48	74	193	36,8	24,9	38,3	100,0
Varsinais-Suomi	15	7	12	34	44,1	20,6	35,3	100,0
Satakunta	...	...	...	4	...	...	...	100,0
Pirkanmaa	...	...	...	9	...	...	...	100,0
Pohjanmaa	42	46	58	146	28,8	31,5	39,7	100,0
Keski-Pohjanmaa	6	1	5	12	50,0	8,3	41,7	100,0
Länsi-Suomen lääni yht.	67	58	80	205	32,7	28,3	39,0	100,0
Pohjois-Pohjanmaa	...	...	...	3	...	...	...	100,0
Oulun lääni yht.	...	...	...	3	...	...	...	100,0
Ahvenanmaa	5	13	10	28	17,9	46,4	35,7	100,0
Ahvenanmaa yht.	5	13	10	28	17,9	46,4	35,7	100,0
Kaikkiaan	146	119	164	429	34,0	27,8	38,2	100,0

... Tietoa ei ole ilmoitettu tietoturvasyistä.

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISESSÄ PERUSOPETUKSESSA JA LUKIOKOULUTUKSESSA
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002 OPETTANEIDEN TEHTÄVÄÄNSÄ
MUODOLLISESTI KELPOISTEN LEHTOREIDEN JA TUNTIOPETTAJIEN
JAKAUTUMINEN LASKENNALLISESTI ALLE 60-/61-VUOTIAISIIN JA
VÄHINTÄÄN 60-/61-VUOTIAISIIN VUONNA 2020

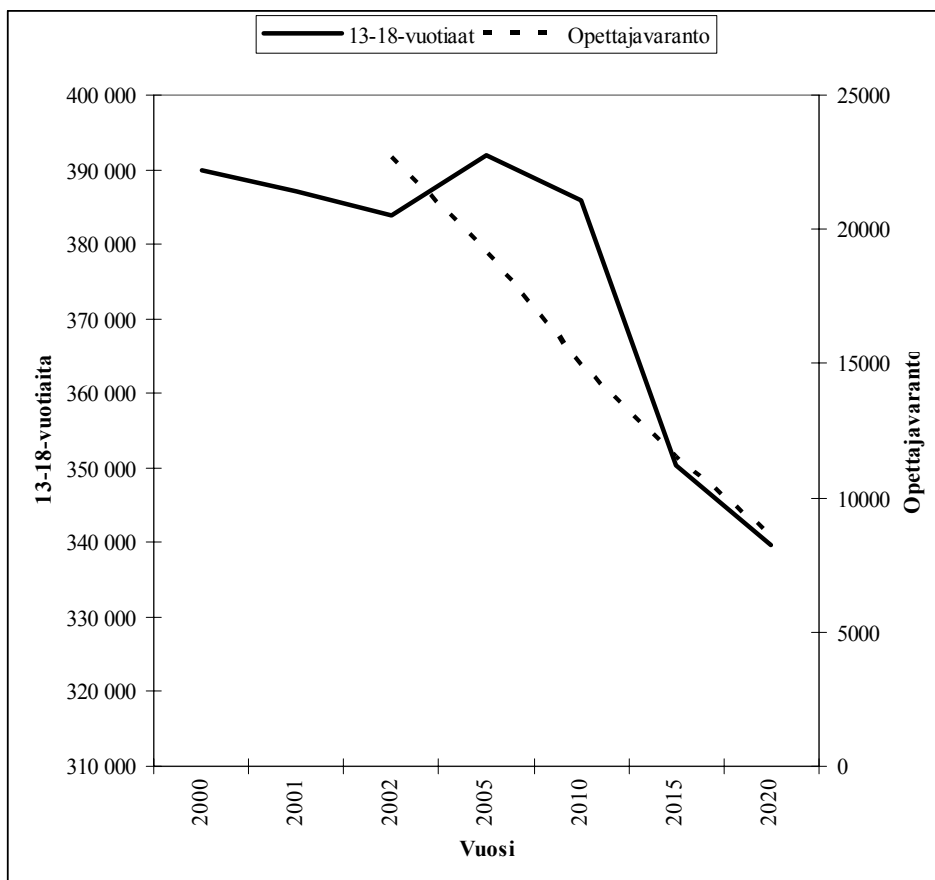
Perusopetuksen opettajat on jaettu laskelmassa alle 60-vuotiaisiin ja vähintään 60-vuotiaisiin, lukiokoulutuksen alle 61-vuotiaisiin ja vähintään 61-vuotiaisiin. Laskelmassa ovat mukana muodollisen kelpoisuuden omaavat lehtorit sekä pää- ja sivutoimiset tuntiopettajat.

Opettajan eniten opettama aine	Lehtorit ja tuntiopettajat vuonna 2002			
	Hoitamaansa teht. muod. kelp. op. yht.	Muod. kelp. opettajien ikä vuonna 2020 Alle 60-/61- vuotiaita	Vähintään 60-/61-vuotiaita	
			f	%
Äidinkieli ja kirjallisuus (ruotsi)	146	73	73	50,0
Äidinkieli ja kirjallisuus (suomi)	1	0	1	100,0
Toinen kotimainen kieli suomi	129	65	64	49,6
Toinen kotimainen kieli ruotsi	5	1	4	80,0
Englanti	139	50	89	64,0
Saksa	48	20	28	58,3
Ranska	31	10	21	67,7
Venäjä	2	2	0	0,0
Espanja	3	0	3	100,0
Latina	1	0	1	100,0
Muu kieli (italia ja muu kieli)	2	2	0	0,0
Matematiikka	175	59	116	66,3
Fysiikka	32	14	18	56,3
Kemia	17	3	14	82,4
Maantieto	26	8	18	69,2
Biologia (mukaan lukien ymp.- ja luonnontieteet)	63	24	39	61,9
Uskonto, evankelis-luterilainen	42	19	23	54,8
Uskonto, ortodoksinen	2	1	1	50,0
Muut uskonnot	1	1	0	0,0
Elämäntietomustieto	2	2	0	0,0
Historia, yhteiskuntaoppi	83	50	33	39,8
Oppilaanohjaus/Opinto-ohjaus	43	8	35	81,4
Musiikki	29	19	10	34,5
Kuvataide	38	26	12	31,6
Liikunta	80	46	34	42,5
Terveystieto	0	0	0	0,0
Käsityö/tekstiilityö	50	18	32	64,0
Käsityö/tekninen työ	43	23	20	46,5
Kotitalous	64	17	47	73,4
Filosofia	1	1	0	0,0
Psykologia	7	2	5	71,4
Tietotekniikka	11	3	8	72,7
Kaupalliset aineet ja konekirjoitus	1	0	1	100,0
Päätoiminen tuntiopettaja, luokanopetus	64	51	13	20,3
Päätoiminen tuntiopettaja, osa-aik. erityisopetus	13	8	5	38,5
Muu	3	2	1	33,3
Tieto aineesta puuttuu	9	6	3	33,3
Yhteensä	1 406	634	772	54,9

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

13–18-VUOTIAIDEN MÄÄRÄ VUOSINA 2000 - 2002, 2005, 2010, 2015 JA 2020
SEKÄ VUODEN 2002 OPETTAJAVARANTO ILMAN TÄYDENTYMÄÄ
(KOULUTUKSESSA OLEVIA) VUOSINA 2002, 2005, 2010, 2015 JA 2020 /
SUOMEN- JA RUOTSINKIELINEN KOULUTOIMI YHTEENSÄ

Opettajavarantoon on tässä kuviossa otettu mukaan ne vuonna 2002 tehtävänsä muodollisesti kelpoiset lehtorit sekä pää- ja sivutoimiset tuntiopettajat, jotka kyseisenä vuonna ovat alle 60 vuotta (perusopetus) ja alle 61 vuotta (lukiokoulutus). Tiedot 13–18-vuotiaiden määrästä perustuvat väestöennusteeseen.



Vuosi	13-18-vuot. määrä	Opettaja- varanto
2000	390 000	
2001	387 117	
2002	383 888	22 706
2005	391 944	19 225
2010	385 923	14 974
2015	350 289	11 521
2020	339 569	8 639

Lähde: Tilastokeskus.

Opettajakysely keväällä 2002.

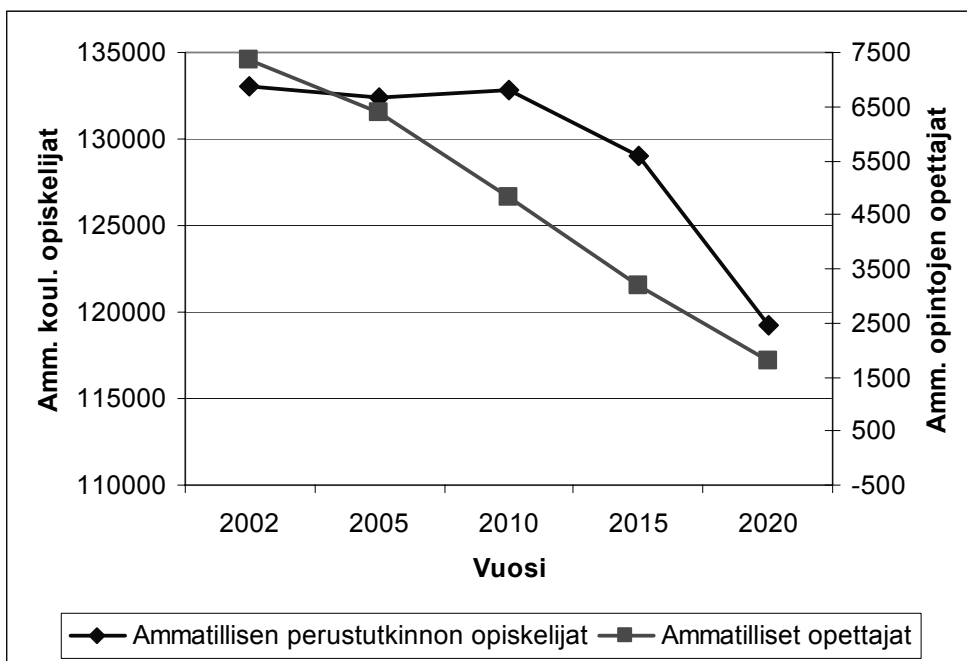
Väestöennuste 2001 - 2030.

16–24-VUOTIAIDEN MÄÄRÄ JA AMMATILLISTA PERUSTUTKINTOA
SUORITTANEIDEN OPISKELIJOIDEN MÄÄRÄ VUONNA 2001 SEKÄ
ENNUSTE VUOSILLE 2002, 2005, 2010, 2015 JA 2020

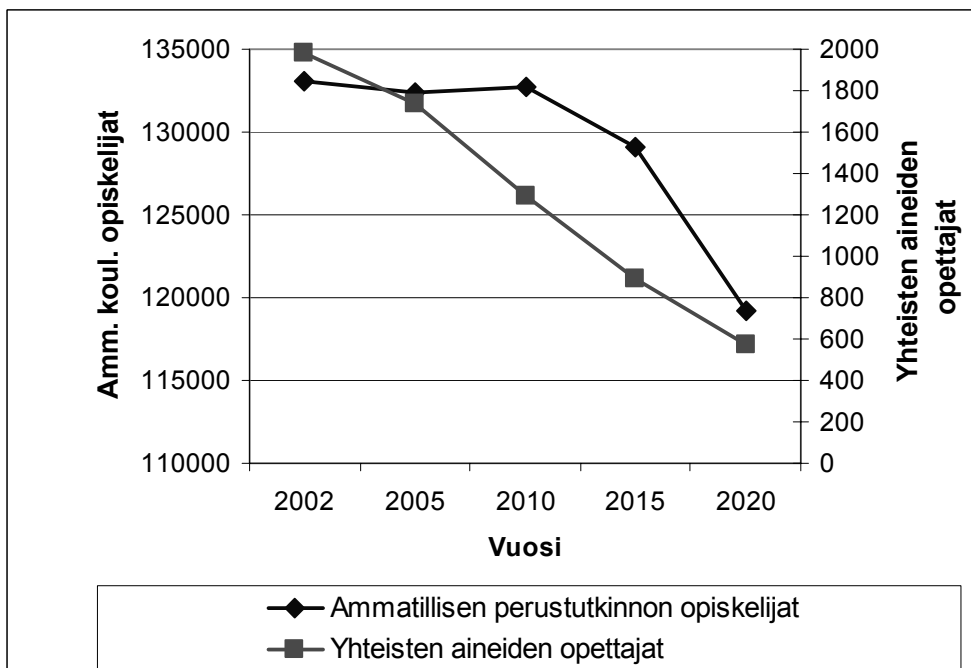
Vuosi	Väestöennuste			Ammatillinen koulutus	
	Yhteensä 16-24 vuotiaat			Perustutkinnon opiskelijat	
	Ennuste	Muutos ed. vuoteen/ tark. ajank.	Muutos ed. vuoteen/ tark. ajank. %	Ennuste	Muutos ed. vuoteen/ tark. ajank.
2001	592 309			134 122	
2002	588 652	-3 657	- 0,6	133 035	-1 087
2005	585 851	-2 801	- 0,5	132 402	-633
2010	587 519	1 668	0,3	132 779	377
2015	571 007	-16 512	- 2,9	129 048	-3 732
2020	527 696	-43 311	- 8,2	119 259	-9 788

Lähde: Tilastokeskus. Väestöennuste kunnittain 2001-2030.

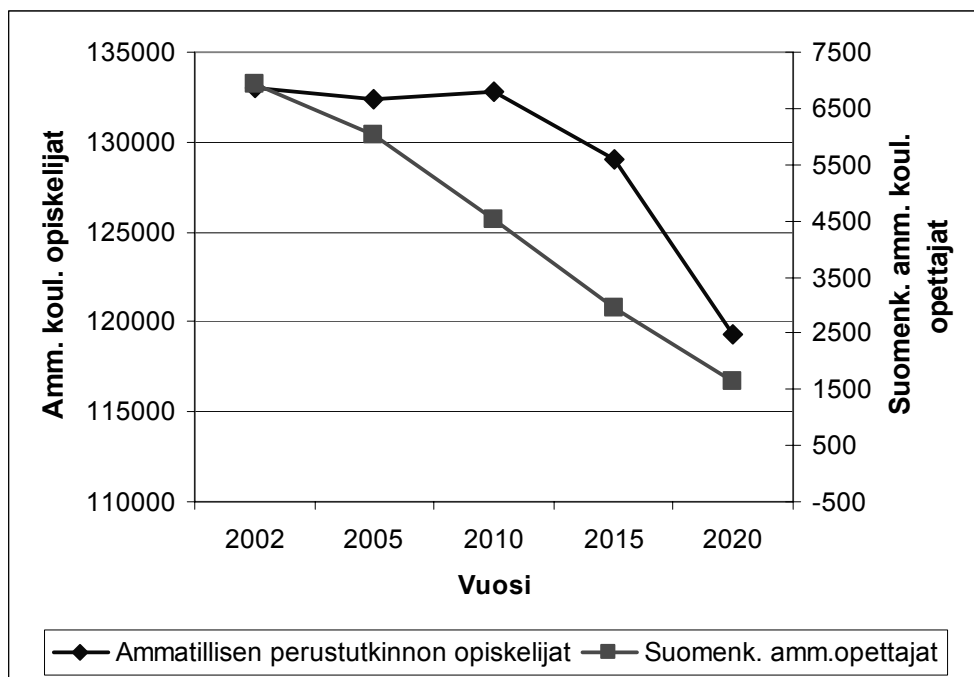
Ammatillisen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 **ammattillisten opintojen opettajavaranto** ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020



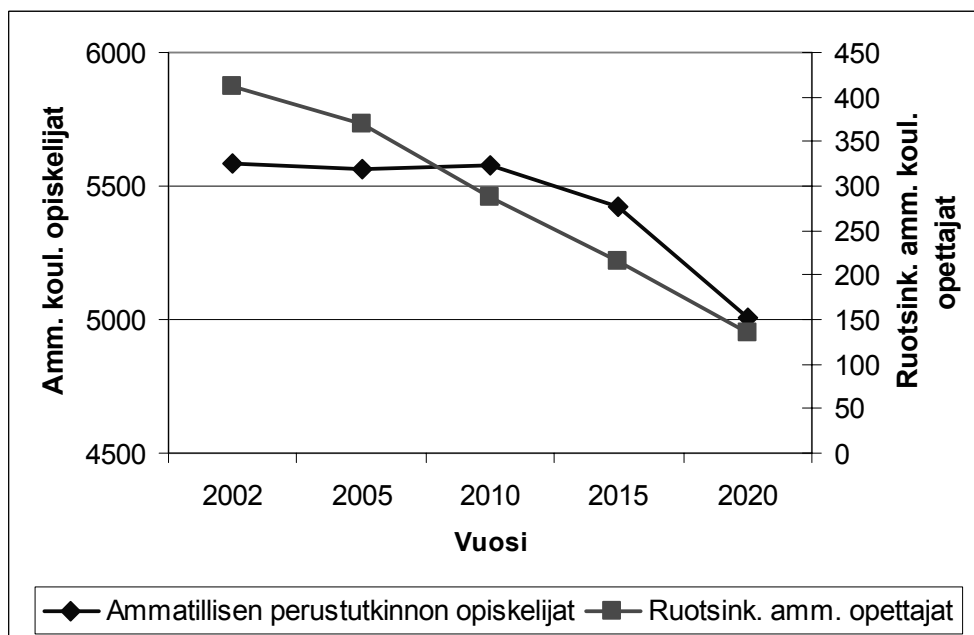
Ammatilliseen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 **yhteisten opintojen opettajavaranto** ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020



Ammatilliseen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 **suomenkielisten opintojen opettajavaranto** ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020



Ammatilliseen perustutkinnon opiskelijat vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020 sekä vuoden 2002 **ruotsinkielisten opintojen opettajavaranto** ilman täydentymää (koulutuksessa olevia) vuosina 2002, 2005, 2010, 2015 ja 2020



AMMATILLISTEN OPINTOJEN OPETTAJAT, JOILTA PUUTTUI
MUODOLLINEN KELPOISUUS, KOULUTUSALAN JA OPETUSKIELEN
MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002 /
Suomenkielinen koulutus

Koulutusala	Opettajia yhteensä	Muodollinen kelpoisuus puuttuu %	Muodollinen kelpoisuus puuttuu (Samalla opettajalla voi olla useampi puuttuva kelpoisuustekijä)			
			Yhteensä	Päätehtävään vaadittava tutkinto tai oppimäärä puuttuu	Opettajan pedagogiset opinnot puuttuvat	Vaadittava työkokemus puuttuu
Luonnonvara-ala	763	23,2	177	51	167	8
Tekniikan ja liikenteen ala	3 269	24,7	809	296	722	80
Kaupan ja hallinnon ala	1 050	40,1	421	247	335	63
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	1 355	11,1	150	59	112	22
Sosiaali- ja terveystieteiden ala	1 506	12,3	185	85	134	16
Kulttuuriala	720	34,4	248	86	220	23
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	107	31,8	34	11	31	1
Muu opetus	58	41,4	24	10	19	0
Tieto opetett. aineesta puuttuu	440	10,0	44	18	34	8
Yhteensä	9 268	22,6	2 092	863	1 774	221

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

AMMATILLISTEN OPINTOJEN OPETTAJAT, JOILTA PUUTTUI
MUODOLLINEN KELPOISUUS, KOULUTUSALAN JA OPETUSKIELEN
MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002 /
Ruotsinkielinen koulutus

Koulutusala	Opettajia yhteensä	Muodollinen kelpoisuus puuttuu %	Muodollinen kelpoisuus puuttuu (Samalla opettajalla voi olla useampi puuttuva kelpoisuustekijä)			
			Yhteensä	Päätehtävään vaadittava tutkinto tai oppimäärä puuttuu	Opettajan pedagogiset opinnot puuttuvat	Vaadittava työkokemus puuttuu
Luonnonvara-ala	56	32,1	18	4	17	1
Tekniikan ja liikenteen ala	186	41,4	77	33	71	3
Kaupan ja hallinnon ala	36	47,2	17	6	16	0
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	76	30,3	23	6	20	3
Sosiaali- ja terveystieteiden ala	96	49,0	47	26	44	1
Kulttuuriala	41	48,8	20	8	17	1
Vapaa-aika- ja liikunta-ala	11	36,4	4	0	4	0
Muu opetus	12	66,7	8	6	6	0
Tieto opetett. aineesta puuttuu	16	12,5	2	1	2	0
Yhteensä	530	40,8	216	90	197	9

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

SUOMENKIELISEN AMMATILLISEN PERUS- JA
LISÄKOULUTUKSEN YHTEISTEN OPINTOJEN OPETTAJAT,
JOILTA PUUTTUI MUODOLLINEN KELPOISUUS, OPETETTAVAN
AINEEN MUKAAN KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Opetettava aine	Opettajia yhteensä	Muodollinen kelpoisuus puuttuu %	Muodollinen kelpoisuus puuttuu (Samalla opettajalla voi olla useampi puuttuva kelpoisuustekijä)		
			Yhteensä	Päätehtävään vaadittava tutkinto tai oppimäärä puuttuu	Opettajan pedagogiset opinnot puuttuvat
Erityisopetus	144	18,8	27	18	14
Opinto-ohjaus	164	11,0	18	13	9
Matematiikka	267	21,3	57	30	41
Tietotekniikka	244	51,2	125	79	102
Fysiikka ja kemia	44	20,5	9	3	7
Ympäristötieto	14	28,6	4	1	3
Yhteiskunta- ja työelämätieto	174	19,5	34	18	23
Äidinkieli (suomi)	434	20,5	89	48	59
Äidinkieli (ruotsi)	20	45,0	9	6	6
Toinen kotimainen kieli (suomi)	13	23,1	3	2	0
Toinen kotimainen kieli (ruotsi)	177	18,1	32	21	23
Saame	6	50,0	3	3	0
Englanti	315	24,8	78	41	57
Ranska	12	25,0	3	2	1
Saksa	21	28,6	6	4	4
Venäjä	15	33,3	5	2	4
Muu kieli	21	71,4	15	10	12
Yritystoiminnan perusteet	61	36,1	22	6	19
Psykologia	66	19,7	13	6	12
Liikunta	244	23,4	57	37	46
Terveystieto	5	20,0	1	1	0
Taide ja kulttuuri	67	38,8	26	5	26
Etiikka	5	20,0	1	0	1
Vieraat kulttuurit	3	...	...	...	...
Yhteensä	2 536	25,2	640	357	471

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

RUOTSINKIELISEN AMMATILLISEN PERUS- JA
LISÄKOULUTUKSEN YHTEISTEN OPINTOJEN OPETTAJAT, JOILTA
PUUTTUI MUODOLLINEN KELPOISUUS, OPETETTAVAN AINEEN MUKAAN
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Opetettava aine	Opettajia yhteensä	Muodollinen kelpoisuus puuttuu %	Muodollinen kelpoisuus puuttuu (Samalla opettajalla voi olla useampi puuttuva kelpoisuustekijä)		
			Yhteensä	Päätehtävään vaadittava tutkinto tai oppimäärä puuttuu	Opettajan pedagogiset opinnot puuttuvat
Erityisopetus	6	66,7	4	4	1
Opinto-ohjaus	14	35,7	5	5	1
Matematiikka	26	38,5	10	2	7
Tietotekniikka	7	14,3	1	1	1
Fysiikka ja kemia	4	...	...	...	...
Yhteiskunta- ja työelämätieto	10	50,0	5	2	4
Äidinkieli (suomi)	3	...	...	...	...
Äidinkieli (ruotsi)	31	25,8	8	7	4
Toinen kotimainen kieli (suomi)	15	33,3	5	3	5
Englanti	10	10,0	1	0	1
Ranska	1	...	...	...	...
Saksa	1	...	...	...	...
Yritystoiminnan perusteet	5	20,0	1	1	1
Psykologia	3	...	...	...	...
Liikunta	9	44,4	4	4	4
Terveystieto	1	...	...	...	...
Taide ja kulttuuri	4	...	...	...	...
Etiikka	1	...	...	...	...
Vieraat kulttuurit	1	...	...	...	...
Yhteensä	152	34,2	52	33	35

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

AMMATILLISEN PERUS- JA LISÄKOULUTUKSEN OPETTAJIEN
MÄÄRÄ LÄÄNEITTÄIN SEKÄ HEIDÄN MUODOLLINEN KELPOISUUTENSA
KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Lääni	Opettajia yhteensä	Muodollisesti kelpoisia		Tieto kelpoi- suudesta puuttuu
		f	%	f
Yhteisten opintojen opettajat				
Etelä-Suomen lääni	933	687	73,6	7
Länsi-Suomen lääni	962	719	74,7	8
Itä-Suomen lääni	327	194	59,3	1
Oulun lääni	288	191	66,3	0
Lapin Lääni	133	80	60,2	1
Ahvenanmaan lääni	45	20	44,4	0
Yhteensä	2 688	1 978	73,6	18
Ammatillisten opintojen opettajat				
Etelä-Suomen lääni	3 340	2 476	74,1	52
Länsi-Suomen lääni	3 433	2 642	77,0	21
Itä-Suomen lääni	1 251	945	75,5	5
Oulun lääni	1 116	838	75,1	5
Lapin lääni	561	360	64,2	62
Ahvenanmaan lääni	97	39	40,2	0
Yhteensä	9 798	7 344	75,0	146
Kaikki yhteensä	12 486	9 322	74,7	164

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

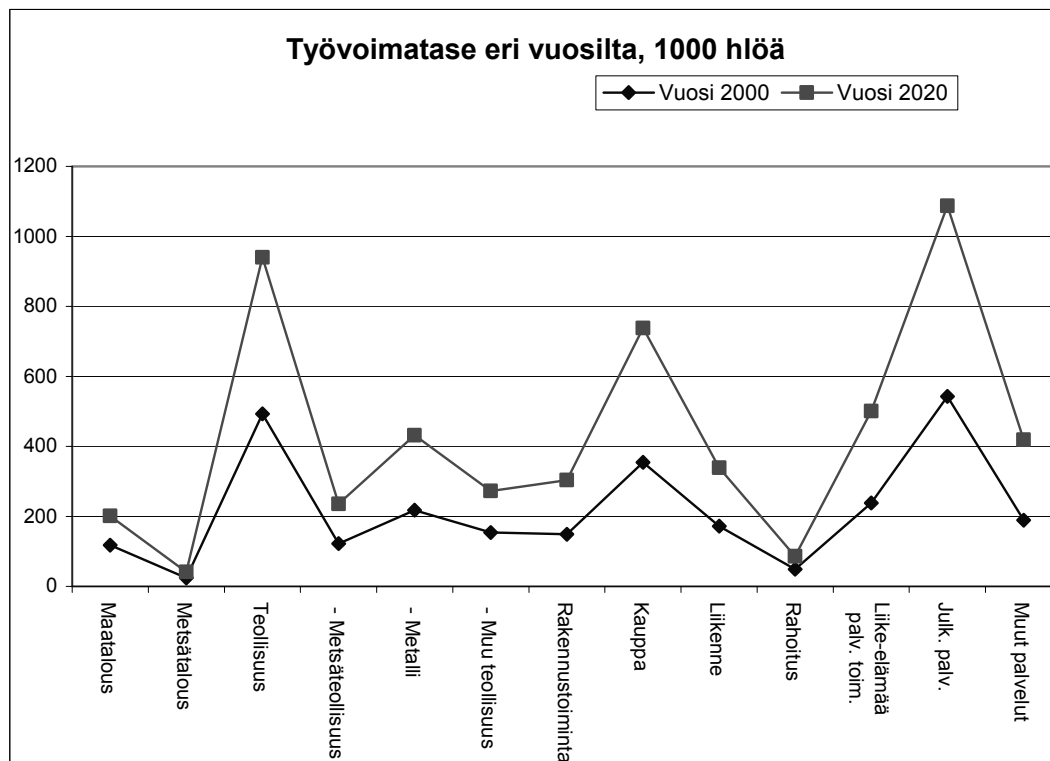
AMMATILLISEN PERUS- JA LISÄKOULUTUKSEN OPETTAJIEN
MÄÄRÄ MAAKUNNITTAIN SEKÄ HEIDÄN MUODOLLINEN
KELPOISUUTENSA KEVÄTLUKUKAUDELLA 2002

Maakunta	Opettajia yhteensä	Muodollisesti kelpoisia		Tieto kelpoi- suudesta puuttuu
		f	%	f
Yhteisten opintojen opettajat				
Uusimaa	507	378	74,6	3
Varsinais-Suomi	222	149	67,1	1
Satakunta	115	72	62,6	5
Kanta-Häme	110	77	70,0	2
Pirkanmaa	215	151	70,2	0
Päijät-Häme	105	66	62,9	0
Kymenlaakso	102	58	56,9	0
Etelä-Karjala	60	43	71,7	0
Etelä-Savo	120	65	54,2	0
Pohjois-Savo	93	56	60,2	0
Pohjois-Karjala	114	62	54,4	0
Keski-Suomi	137	99	72,3	2
Etelä-Pohjanmaa	140	93	66,4	0
Pohjanmaa	103	53	51,5	0
Keski-Pohjanmaa	30	16	53,3	0
Pohjois-Pohjanmaa	252	162	64,3	0
Kainuu	36	29	80,6	0
Lappi	133	80	60,2	1
Itä-Uusimaa	49	20	40,8	1
Ahvenanmaa	45	20	44,4	0
Yhteensä	2 688	1 978	73,6	15
Ammatillisten opintojen opettajat				
Uusimaa	1 804	1 331	73,8	18
Varsinais-Suomi	736	555	75,4	6
Satakunta	492	370	75,2	8
Kanta-Häme	359	267	74,4	4
Pirkanmaa	750	579	77,2	1
Päijät-Häme	421	290	68,9	28
Kymenlaakso	355	262	73,8	0
Etelä-Karjala	252	197	78,2	0
Etelä-Savo	396	300	75,8	0
Pohjois-Savo	415	307	74,0	1
Pohjois-Karjala	440	302	68,6	3
Keski-Suomi	482	390	80,9	2
Etelä-Pohjanmaa	452	328	72,6	1
Pohjanmaa	361	238	65,9	1
Keski-Pohjanmaa	160	97	60,6	0
Pohjois-Pohjanmaa	936	684	73,1	5
Kainuu	180	148	82,2	0
Lappi	561	360	64,2	62
Itä-Uusimaa	149	87	58,4	0
Ahvenanmaa	97	39	40,2	0
Yhteensä	9 798	7 344	75,0	146
Kaikki yhteensä	12 486	9 322	74,7	164

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

AMMATILLISEN PERUS- JA LISÄKOULUTUKSEN OPETTAJATARPEeseen VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Muutokset elinkeinorakenteessa ja työvoimatarpeessa vaikuttavat ammatillisen koulutuksen laatuun ja laajuuteen. Työvoimaennusteissa, joissa ennustetaan eri toimialojen muutoksia vuodesta 2000 vuoteen 2020 ei ole erikseen tarkasteltu toimialojen sisällä koulutustason mukaisia työvoimatarpeita. Myös alaluokitus poikkeaa opetushallinnon käyttämästä ammatillisen perustutkinnon koulutuslaluokituksista.



Kuvio 1. Työvoimatase vuosina 2000 ja 2020, 1000 henkilöä

AMMATILLISEN AIKUISKOULUTUKSEN OPETTAJAT VUONNA 2002

Tehtävätyyppi	Ammatilliset oppilaitokset			Aikuiskoulutuskeskukset		
	Yhteensä f	Muodollisesti kelpoiset f %		Yhteensä f	Muodollisesti kelpoiset f %	
Rehtori, johtaja	3	...	...	17	15	88
Apulaisrehtori, aikuiskoulutusjohtaja jne.	62	57	92	124	104	84
Lehtori	182	159	87	843	502	60
Päätoiminen tuntiopettaja	537	241	45	951	445	47
Sivutoiminen tuntiopettaja	72	21	29	148	32	22
Erityisoppilaitoksen opettaja	12	3	25			
Erityisopettaja	3	...	...	
Opinto-ohjaaja	6	6	100			
Muu	34	9	26	86	51	59
Yhteensä	911	502	55	2 169	1 149	53

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.

VÄESTÖENNUSTE MAAKUNNITTAIN VUOSINA 2002 JA 2020 / 25-29-, 30-54- JA 55-64-VUOTIAAT

Maakunta	25-29-vuotiaat				30-54-vuotiaat				55-64-vuotiaat				25-64-vuotiaat yhteensä			
	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos 2002-2020	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos 2002-2020	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos 2002-2020	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos 2002-2020	Vuosi 2002	Vuosi 2020	Muutos 2002-2020	Muutos %
Uusimaa	102 156	111 601	9 445	511 900	524 824	12 924	154 969	188 125	33 156	769 025	824 550	55 525	769 025	824 550	55 525	7,2
Itä-Uusimaa	4 436	4 814	378	33 951	31 960	-1 991	11 524	13 904	2 380	49 911	50 678	767	49 911	50 678	767	1,5
Varsinais-Suomi	29 084	30 681	1 597	159 714	145 004	-14 710	55 356	61 805	6 449	244 154	237 490	-6 664	244 154	237 490	-6 664	-2,7
Satakunta	11 887	11 744	-143	82 241	62 871	-19 370	31 544	31 346	-198	125 672	105 961	-19 711	125 672	105 961	-19 711	-15,7
Kanta-Häme	8 622	9 004	382	58 955	49 134	-9 821	20 718	23 205	2 487	88 295	81 343	-6 952	88 295	81 343	-6 952	-7,9
Pirkanmaa	29 870	31 571	1 701	161 169	148 127	-13 042	54 976	61 564	6 588	246 015	241 262	-4 753	246 015	241 262	-4 753	-1,9
Päijät-Häme	10 520	10 813	293	70 865	57 156	-13 709	26 694	27 622	928	108 079	95 591	-12 488	108 079	95 591	-12 488	-11,6
Kymenlaakso	9 375	9 375	0	66 506	51 435	-15 071	25 291	25 763	472	101 172	86 573	-14 599	101 172	86 573	-14 599	-14,4
Etelä-Karjala	7 043	7 169	126	48 323	38 153	-10 170	18 319	18 898	579	73 685	64 220	-9 465	73 685	64 220	-9 465	-12,8
Etelä-Savo	7 284	7 126	-158	57 647	39 543	-18 104	22 385	23 964	1 579	87 316	70 633	-16 683	87 316	70 633	-16 683	-19,1
Pohjois-Savo	12 825	12 752	-73	89 753	64 878	-24 875	30 132	34 645	4 513	132 710	112 275	-20 435	132 710	112 275	-20 435	-15,4
Pohjois-Karjala	8 304	8 140	-164	60 518	40 849	-19 669	20 965	24 205	3 240	89 787	73 194	-16 593	89 787	73 194	-16 593	-18,5
Keski-Suomi	16 116	16 290	174	92 595	77 642	-14 953	31 826	36 125	4 299	140 537	130 057	-10 480	140 537	130 057	-10 480	-7,5
Etelä-Pohjanmaa	9 502	9 119	-383	66 123	49 615	-16 508	22 820	25 681	2 861	98 445	84 415	-14 030	98 445	84 415	-14 030	-14,3
Pohjanmaa	10 022	10 070	48	57 334	48 624	-8 710	20 798	21 107	309	88 154	79 801	-8 353	88 154	79 801	-8 353	-9,5
Keski-Pohjanmaa	3 753	3 531	-222	23 757	18 317	-5 440	8 426	8 685	259	35 936	30 533	-5 403	35 936	30 533	-5 403	-15,0
Pohjois-Pohjanmaa	23 862	24 099	237	127 283	110 691	-16 592	37 611	47 875	10 264	188 756	182 665	-6 091	188 756	182 665	-6 091	-3,2
Kainuu	3 736	3 496	-240	31 377	19 411	-11 966	11 185	12 251	1 066	46 298	35 158	-11 140	46 298	35 158	-11 140	-24,1
Lappi	9 186	8 913	-273	68 489	47 236	-21 253	22 865	26 370	3 505	100 540	82 519	-18 021	100 540	82 519	-18 021	-17,9
Alvenanmaa	1 473	1 561	88	9 294	8 383	-911	3 265	3 680	415	14 032	13 624	-408	14 032	13 624	-408	-2,9
Yhteensä	319 056	331 869	12 813	1 877 794	1 633 853	-243 941	631 669	716 820	85 151	2 828 519	2 682 542	-145 977	2 828 519	2 682 542	-145 977	-5,2

Lähde: Tilastokeskus. Väestöennuste kunnittain 2001-2030. Väestö 2001:10.

AMMATILLISTEN AIKUISOULUTUSKESKUSTEN
OPETUSHENKILÖSTÖN MÄÄRÄ MAAKUNNITTAIN
VUONNA 2002

Maakunta	Opettajia yhteensä	Osuus kaikista opettajista %
Uusimaa	404	18,6
Itä-Uusimaa	64	3,0
Varsinais-Suomi	234	10,8
Satakunta	87	4,0
Kanta-Häme	113	5,2
Pirkanmaa	191	8,8
Kymenlaakso	63	2,9
Etelä-Karjala	61	2,8
Etelä-Savo	82	3,8
Pohjois-Savo	57	2,6
Pohjois-Karjala	25	1,2
Keski-Suomi	183	8,4
Etelä-Pohjanmaa	131	6,0
Pohjanmaa	158	7,3
Keski-Pohjanmaa	60	2,8
Pohjois-Pohjanmaa	165	7,6
Kainuu	47	2,2
Lappi	44	2,0
Yhteensä	2 169	100,0

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakysely keväällä 2002.



OPETUSMINISTERIÖ

Undervisningsministeriet

MINISTRY OF EDUCATION

Ministère de l'Éducation

ISBN 952-442-193-3

ISSN 1458-8102

Julkaisumyynti:

Yliopistopaino

PL 4 (Vuorikatu 3)

00014 Helsingin Yliopisto

puhelin (09) 7010 2369

faksi (09) 7010 2374

books@yopaino.helsinki.fi

www.yliopistopaino.helsinki.fi

Helsinki 2003